8,00

Henryk Jasiak WSPÓŁCZESNY HERKULES

ISBN 83-217-2500-7

# WSPÓŁCZESNY HERKULES



CREATED
BY
JPG
TORRENT.ORG

HENRYK JASIAK

# WSPÓŁCZESNY Herkules

CREATED BY JPG
TORRENT.ORG

SPORT I TURYSTYKA
WARSZAWA

Projekt okładki
Ewa Martyniuk
Na zdjęciu – Paweł Filleborn, mistrz Polski 1982 r.

Zdjęcia w tekście i na okładce
Jan Rozmarynowski

Rysunki
Kazimierz Stachurski

Redaktor
Ewa Cynke

Redaktor techniczny
Mirosława Bombała

Korektor
Bogusława Mucha

© Copyright by Wydawnictwo „Sport i Turystyka", Warszawa 1984 r.

ISBN 83-2

CREATED BY JPG
TORRENTY.ORG

WYDAWNICTWO „SPORT I TURYSTYKA"
WARSZAWA 1984

Wydanie I. Nakład 99.750 egz. + 250 egz.
Ark. wyd. 7,45. Ark. druk. 7,50.
Oddano do składania w maju 1983.
Druk ukończono w sierpniu 1984.
Łódzkie Zakłady Graficzne. Zam. 248/11/83. T-82.

*Dwa tysiące pięćsetna*
*publikacja Wydawnictwa SiT*

# SPIS TREŚCI


Od autora . . . . . 5

**Kulturystyka – system fizycznego i psychicznego kształtowania sylwetki** 6

Zaczęło się od Sandowa . . . . . 7

W świecie i w Polsce . . . . . 8

Cel nie tylko w mięśniach . . . . . 9

**Układ mięśniowy** . . . . . 11

Rodzaje mięśni . . . . . 11

Budowa mięśni . . . . . 12

Naczynia i unerwienie mięśni . . . . . 12

Funkcjonowanie mięśni . . . . . 13

Siła i praca mięśni . . . . . 13

**Metody, zasady i systemy stosowane w kulturystyce** . . . . . 19

Definicje siły . . . . . 19

Metodyka ćwiczeń siłowych . . . . . 20

Metoda body building . . . . . 21

Metoda progresji . . . . . 22

Metoda izometryczna . . . . . 24

„10 przykazań" . . . . . 24

System Weidera . . . . . 26

Split system . . . . . 28

Set system . . . . . 28

Heavy duty system . . . . . 29

System aktywnego opuszczania (SAO) . . . . . 30

System nadkompensacji . . . . . 31

System serii 70-sekundowych . . . . . 32

**Trening początkujących** . . . . . 34

Oddychanie w czasie ćwiczeń . . . . . 34

Bill Pearl radzi . . . . . 35

Program uniwersalny . . . . . 37

„Złota 20" Columbu . . . . . 39

Program Steve Davisa . . . . . 44

Ćwiczenia z odważnikami i hantlami . . . . . 45

Ćwiczenia z ekspanderem . . . . . 46

**Trening średniozaawansowanych** . . . . . 48

„Żelazne" reguły . . . . . 48

Program uniwersalny . . . . . 49

Trening jakościowy . . . . . 53
**Trening zaawansowanych** . . . . . 56
Droga do mistrzostwa . . . . . 56
Program uniwersalny . . . . . 57
Masa i rzeźba mięśni . . . . . 62
Trening przed zawodami . . . . . 63
**Trening mistrzów** . . . . . 68
Roy Callender . . . . . 69
Boyer Coe . . . . . 73
Franco Columbu . . . . . 77
Lou Ferigno . . . . . 79
Mike Mentzer . . . . . 82
Robin Robinson . . . . . 85
Arnold Schwarzenegger . . . . . 88
Dennis Tinerino . . . . . 92
Jusup Wilkosz . . . . . 95
Frank Zane . . . . . 99
**Roczny cykl treningowy** . . . . . 103
Cykl ogólnorozwojowy . . . . . 103
Cykl specjalistyczny . . . . . 106
**Odżywianie i dieta** . . . . . 108
Ogólne zasady odżywiania . . . . . 108
Proteina . . . . . 109
Dieta w kulturystyce . . . . . 110
**Sprzęt i urządzenia** . . . . . 114
Domowa salka ćwiczeń . . . . . 114
Od sztangi do ściskaczy . . . . . 115
Od ławeczki do „Atlasa" . . . . . 117
Bibliografia . . . . . 120

# OD AUTORA

System ćwiczeń siłowych, znany w Polsce pod nazwą kulturystyki, od lat cieszy się dużą popularnością szczególnie wśród młodzieży. Zwolennicy kulturystyki nie zawsze jednak mogą w pełni realizować swoje zainteresowania. Przyczyną tego jest brak odpowiedniej ilości specjalistycznych sal do ćwiczeń, sprzętu, a przede wszystkim materiałów informacyjno-instruktażowych. Ogniska TKKF prowadzące zespoły kulturystyczne mogą przyjąć tylko niewielką liczbę chętnych. Stąd wielu młodych ludzi uprawia kulturystykę indywidualnie lub w koleżeńskich grupach, często we własnych domach, zwykle w prymitywnych warunkach. Nie zawsze są oni zorientowani jak i ile należy ćwiczyć oraz czym się kierować w treningu, aby ich wysiłek przynosił oczekiwane efekty.

W latach sześćdziesiątych i na początku siedemdziesiątych nakładem Wydawnictwa „Sport i Turystyka" ukazało się kilka pozycji – poradników kulturystycznych autorstwa Stanisława Zakrzewskiego. Odegrały one ogromną rolę w spopularyzowaniu tego systemu ćwiczeń siłowych w Polsce. Od lat jednak odczuwa się wyraźny brak wydawnictw z tej dziedziny, która od tamtego czasu zrobiła wielkie postępy w doskonaleniu metod i form treningu.

Znając od ponad 20 lat potrzeby i zainteresowania środowiska kulturystycznego oraz stykając się z nim w codziennej działalności, podjąłem zadanie opracowania książki „Współczesny Herkules". Starałem się w niej zawrzeć najnowsze zdobycze metodyczne i doświadczenia treningowe zarówno krajowe jak i zagraniczne, które zebrano w ostatnich latach. Mam nadzieję, że pozycja ta będzie stanowiła konkretną pomoc dla szerokich rzesz uprawiających kulturystykę. Pomoże w lepszym zrozumieniu i skuteczniejszym rozwiązywaniu problemów wynikających w trakcie treningu. A także – być może – zachęci do uprawiania ćwiczeń wszystkich tych, którzy do tej pory nie zaznali jeszcze smaku wysiłku fizycznego dla zdrowia, osobistej sprawności i dobrego samopoczucia.

# KULTURYSTYKA – SYSTEM FIZYCZNEGO I PSYCHICZNEGO KSZTAŁTOWANIA SYLWETKI

W ciągu ostatnich dziesięcioleci starano się wylansować w świecie wiele nowych, dawniej nieznanych dyscyplin sportu. Jedne pojawiały się niczym efemerydy i równie szybko znikały, inne przyjęły się tylko w niektórych krajach. Są jednak wśród nich i takie, które oparły się sezonowej modzie na nowości. Nie tylko przetrwały do dziś, ale obrosły już w tradycje i wciąż mają magiczną siłę przyciągania nowych zwolenników na całym świecie. Można do nich zaliczyć niewątpliwie różne wschodnie systemy walki (judo, karate, kung-fu), jak również kulturystykę.

System ćwiczeń siłowych kształtujących siłę i sylwetkę – znany w wielu krajach pod angielskim terminem „body building", a w Polsce „kulturystyki" – zrobił oszałamiającą karierę. Na jego światową popularność wpływają dzisiaj dziesiątki specjalistycznych, bogato ilustrowanych magazynów i innych publikacji, wytwórnie sprzętu i urządzeń do ćwiczeń, zestawy pożywek proteinowo-witaminowych, a także liczne konkursy i mistrzostwa na najlepiej zbudowanych i umięśnionych mężczyzn.

We współczesnym świecie, w którym coraz więcej procesów i czynności jest zautomatyzowanych, tylko wzmożona aktywność fizyczna i psychiczna człowieka w czasie wolnym od pracy gwarantuje mu wszechstronny rozwój osobowości, zdrowie i sprawność fizyczną. Uprawianie tradycyjnych dyscylin sportu nie wszystkim daje pełną satysfakcję. Nowe, atrakcyjne w treści i formie dyscypliny i systemy rysują natomiast nowe horyzonty przed marzeniami wielu ludzi, szczególnie młodych. Marzeniami o własnej doskonałości fizycznej, zgrabnej sylwetce i nieprzeciętnej sprawności demonstrowanej przez mistrzów różnych dyscyplin sportu. Spełnieniu tych marzeń służy między innymi kulturystyka. Nie tylko jako metoda ćwiczeń na rozwój mięści i siły, ale jako pewien system kształtowania fizycznej i psychicznej sylwetki oraz osobowości ćwiczących.

Co legło u podstaw dynamicznego rozwoju kulturystyki i jej popularności, co wyznaczyło jej obecne miejsce w szeroko pojętej kulturze fizycznej w wielu krajach świata? Aby choć częściowo odpowiedzieć na te pytania trzeba sięgnąć do historii i prześledzić te momenty, które zadecydowały o zasięgu i sile oddziaływania kulturystyki.

# ZACZĘŁO SIĘ OD SANDOWA

Rodowód współczesnej kulturystyki, jak również wielu innych dyscyplin sportu, sięga czasów „złotego wieku" starożytnej Grecji, od którego dzieli nas ponad 2000 lat. Już wówczas bowiem najwybitniejsi ludzie tej epoki lansowali ideał harmonijnego rozwoju ciała i ducha. Panował też powszechny kult ciała, estetycznej i muskularnej sylwetki. Szukano uniwersalnych kanonów propozycji i kształtu ludzkiego ciała. Ówczesne ideały w tej dziedzinie uwidocznione zostały w rzeźbach najbardziej znanych mistrzów dłuta starożytnej Grecji – „Doryphoros" Polikleta i „Dyskobol" Milona.

Przez wiele wieków ery nowożytnej ciało ludzkie pokrywała kurtyna wstydliwości i milczenia. Dopiero epoka Odrodzenia przyniosła nawrót do wzorów helleńskich. Tacy mistrzowie renesansu, jak Leonardo da Vinci i Michał Anioł w swoich rzeźbach i freskach, opierając się na dokładnej znajomości anatomii, szukali i oddawali piękno ludzkiego ciała. To właśnie da Vinci starał się określić idealne proporcje ciała, a jego ustalenia i wnioski do dzisiaj nie straciły na aktualności.

Pora jednak przejść do czasów nam bliższych, w których rodził się współczesny sport. Wiek XIX był pod tym względem szczególnie sprzyjający dla rozwoju różnych form sportowego współzawodnictwa. Wielką popularnością cieszyły się w tym czasie zapasy i pokazy siłowe, w których atleci demonstrowali publiczności swoje nieprzeciętne walory fizyczne. Wielu z nich wpisało się złotymi zgłoskami w historii atletyki, ale niewątpliwie najbardziej oryginalną postacią w tej galerii siłaczy był Eugene Sandow.

Prekursor współczesnej kulturystyki naprawdę nazywał się Frederick Mueller i był synem burmistrza miasta Królewiec (obecnie Kaliningrad, ZSRR). Jako 10-letni chłopiec wraz z ojcem przebywał na wakacjach we Włoszech. Tam, zwiedzając liczne muzea i zabytki wspaniałej rzymskiej kultury, młody Frederick został urzeczony pięknem rzeźb i fresków przedstawiających wspaniale zbudowanych mężczyzn. To zadecydowało o jego dalszej karierze. W następnych latach podjął bowiem systematyczny trening z ciężarami, zaczął też studiować medycynę, aby lepiej poznać funkcjonowanie mięśni. To właśnie Sandow pierwszy zastosował w swoim treningu metodę serii i powtórzeń, a także ćwiczenia na rozwój poszczególnych grup mięśniowych. Innymi słowy był pierwszym człowiekiem, który świadomie uprawiał kulturystykę w dzisiejszym rozumieniu tego słowa.

W roku 1887 Frederick Mueller, nie mogąc pogodzić się z wolą ojca, który wybrał dla niego karierę urzędniczą, opuścił rodzinny dom. Początkowo, już pod nazwiskiem Sandow, pracował w dokach portu Genua, później występował jako „żywy pomnik" w kasynie gry w Monte Carlo. Zachwycał publiczność swoją piękną budową ciała, wspaniale rozwiniętymi mięśniami i wielką siłą. Nic więc dziwnego, że w tym samym roku w teatrze Trocadero w Londynie doszło do jego pojedynku ze sławnym wówczas siłaczem Goliatem. Obaj podnosili coraz większe ciężary, aż w końcu Sandow uniósł swego rywala wraz z podium i został ogłoszony zwycięzcą.

W następnych latach przyszły występy w Stanach Zjednoczonych, gdzie Sandow zyskał tytuł „The Most Perfect Man in the World" – najdoskonalszego człowieka świata. Imponował nie tylko wielką siłą, ale i niezwykle harmonijną budową ciała, często demonstrował tzw. grę mięśni.

Po powrocie do Anglii odlano jego sylwetkę i umieszczono na wystawie obrazującej rozwój teorii ewolucji. Z inicjatywy ówczesnego księcia Walii Edwarda wspaniały atleta wystąpił z serią odczytów i pokazów w całej Anglii, które walnie przyczyniły się do zainteresowania społeczeństwa, a szczególnie młodzieży sportami siłowymi. Propagowany przez Sandowa system ćwiczeń siłowych dla kształtowania sylwetki i siły, którego on sam był najlepszym wytworem, zyskał wielką popularność nie tylko na Wyspach Brytyjskich, ale w całym świecie.

## W ŚWIECIE I W POLSCE

Masowy rozwój kulturystyki nastąpił dopiero pod koniec lat trzydziestych na terenie Stanów Zjednoczonych. Tam rozwinięto metodę Sandowa i szeroko rozpropagowano system body building (dosłownie: budowania ciała). Jak grzyby po deszczu powstawały ośrodki ćwiczeń kulturystycznych, zaczęto organizować konkursy na najlepiej zbudowanych i umięśnionych mężczyzn, rozwinięto produkcję specjalistycznego sprzętu do ćwiczeń. Stopniowo też kulturystyka, szczególnie po II wojnie światowej, wędrowała na inne kontynenty i dzisiaj niemal we wszystkich krajach świata jest znana i uprawiana. O jej zasięgu świadczy chociażby fakt, że założona w roku 1946 Międzynarodowa Federacja Kulturystów (International Federation of Body-Builders – IFBB) zrzesza aż 112 federacji krajowych (w tym również od 1971 roku Polskę). Co roku odbywają się mistrzostwa świata, kontynentów i państw w kategorii amatorów i zawodowców. Startują w nich tysiące najlepszych, których wyniki dobitnie świadczą o skuteczności uprawiania kulturystyki. Aktualnie na całym świecie uprawia kulturystykę kilka milionów osób, w tym coraz więcej kobiet. Ich celem jest przede wszystkim szeroko pojęta rekreacja ruchowa i psychiczna, chęć poprawienia sylwetki, sprawności i zdrowia.

Do Polski kulturystyka dotarła dopiero w końcu lat pięćdziesiątych. Stało się to za sprawą red. Stanisława Zakrzewskiego, świetnego popularyzatora i organizatora sportu, który zamieścił pierwszy artykuł na ten temat w redagowanym przez siebie miesięczniku „Sport dla Wszystkich" w roku 1957. Kolejne publikacje na łamach „SdW" wywołały olbrzymie zainteresowanie wśród młodzieży, przyczyniły się do powstania pierwszych zespołów kulturystycznych w ogniskach TKKF. Akcja popularyzacji tego systemu ćwiczeń siłowych rozwijała się lawinowo. Zorganizowano pierwsze zawody w wieloboju kulturystycznym, powstało wylansowane przez red. Zakrzewskiego pojęcie „polskiej szkoły kulturystyki". Zakładała ona nie tylko rozwój mięśni i siły, ale również ogólnej sprawności fizycznej i przygotowanie do uprawiania innych, pokrewnych dyscyplin sportu. Można bez przesady stwierdzić, że podobnie jak w innych krajach, kulturystyka w Polsce trafiła w zaintere-

sowania młodzieży, wypełniła jakąś lukę w tradycyjnym systemie naszej kultury fizycznej.

W 1965 roku opiekę i patronat nad dalszym rozwojem kulturystyki przejęło oficjalnie Towarzystwo Krzewienia Kultury Fizycznej. Przechodziła ona różne fazy rozwoju, przez wiele lat była ignorowana lub zwalczana. Nie zniechęciło to jednak dziesiątków tysięcy młodych ludzi, którzy do dzisiaj uprawiają tę formę ćwiczeń siłowych. Przez ostatnie lata kulturystyka okrzepła organizacyjnie i znalazła swoje miejsce w całokształcie działalności TKKF. Stąd też obserwujemy ponowny jej renesans. Dowodem tego jest frekwencja na wszelkiego rodzaju imprezach kulturystycznych oraz coraz większy napływ ćwiczących do ognisk TKKF.

## CEL NIE TYLKO W MIĘŚNIACH

Mówiąc o kulturystyce jako pewnym systemie kształtowania fizycznej i psychicznej sylwetki człowieka, trzeba też wziąć pod uwagę skutki, jakie płyną z jej uprawiania. Nie są to zaś tylko efekty zewnętrzne, wyrażające się w muskularnej sylwetce, ale przede wszystkim te powstające w sferze świadomości i nawyków. Ogromna większość adeptów kulturystyki podejmuje ćwiczenia z potrzeby stania się doskonalszym fizycznie, a tym samym – mocniejszym psychicznie. Systematyczne uprawianie ćwiczeń siłowych prowadzi bowiem do korygowania jakże częstych w obecnym pokoleniu młodzieży wad postawy, podniesienia ogólnej sprawności fizycznej i siły, kształtowania nawyków higienicznego trybu życia. W sumie zaś do poprawienia zdrowia, wydolności fizycznej i psychicznej.

Celem „polskiej szkoły kulturystyki" od początku było wychowanie ćwiczących dla sportu i rekreacji ruchowej. Taki jest również cel działalności TKKF, w ramach której to organizacji kulturystyka określiła swoje credo: dziesiątki tysięcy ćwiczących dla zdrowia, sylwetki i ogólnej sprawności oraz setki tych, którzy znajdują satysfakcję w sportowej rywalizacji.

W każdej działalności człowiek znajduje pewne cechy, które mu dają najwięcej satysfakcji. Spróbujmy jednak, w odniesieniu do kulturystyki, uszeregować te cechy w sposób obiektywny i całościowy.

**Korzyści bezwzględne płynące z uprawiania kulturystyki**

- Lepszy ogólny stan zdrowia.
- Lepsze samopoczucie.
- Wyższa (niż przeciętnie) siła fizyczna.
- Zwiększona ogólna sprawność fizyczna, również w odniesieniu do innych dyscyplin sportu.
- Pewność siebie i zaufanie do własnych możliwości.
- Szybsza regeneracja sił fizycznych i psychicznych po wysiłku.
- Dodatkowy bodziec do działalności i aktywności społecznej.
- Znacznie lepszy wygląd zewnętrzny (sylwetka).

**Inne korzyści płynące z uprawiania kulturystyki**

- Nabycie i utrwalenie nawyków higienicznego trybu życia.
- Unikanie niezdrowych nałogów i przyzwyczajeń.
- Przestrzeganie diety, racjonalniejsze odżywianie.
- Bodziec do fizycznego i psychicznego doskonalenia swojej osobowości, poprawy pozycji społecznej i zawodowej.
- Silniejsza osobowość.
- Zwracający uwagę wygląd zewnętrzny i sprawność fizyczna.

**Skutki negatywne mogące wyniknąć z uprawiania kulturystyki**

- Element czasu i ewentualnych kosztów.
- Możliwość utrwalenia postawy narcyza (samouwielbienie).
- Kolizja z obowiązkami rodzinnymi, społecznymi i zawodowymi.
- Możliwa frustracja po ewentualnych niepowodzeniach, braku oczekiwanych rezultatów.
- Przystosowanie do określonego trybu i sposobu życia.
- Konieczność ścisłego przestrzegania diety, wypoczynku itd.
- Możliwa utrata zainteresowań dla działalności w sferze społecznej i zawodowej.

Powyższe cechy, w olbrzymiej większości pozytywne dla zdrowia fizycznego i psychicznego, świadczą że kulturystyka to nie tylko system kształtowania mięśni i siły, ale również określonej psychiki i charakteru. Czyni to z kulturystyki ważny instrument oddziaływania wychowawczego – szczególnie na młodzież; zapewnia jej poczesne miejsce w całej mozaice form i środków realizowanych i stosowanych w kulturze fizycznej.

Kulturystyka na pewno nie stanowi panaceum na zainteresowania i potrzeby współczesnej młodzieży i osób dorosłych. Jest tylko jedną z metod wychowywania do sportu i rekreacji ruchowej. Dla wielu jest ona jednak jedyną do zaakceptówania drogą prowadzącą do osobistej samorealizacji osobowości. I tak właśnie powinna być traktowana, zarówno przez ćwiczących, sympatyków, jak i tych, którzy podważają jej rolę i wpływ na rozwój fizyczny i psychiczny człowieka.

# UKŁAD MIĘŚNIOWY

Celem kulturystyki jest m.in. kształtowanie mięśni i siły. Aby móc świadomie realizować ten cel, każdy ćwiczący powinien posiadać podstawowe wiadomości dotyczące budowy, funkcjonowania i układu topograficznego mięśni, od rozwoju których zależy zarówno siła, jak i kształt sylwetki.

Anatomia człowieka to obszerny dział wiedzy nie tylko o mięśniach, ale również o układzie kostnym, nerwowym itd. O czynnościach i funkcjonowaniu układu mięśniowego człowieka traktują również takie dziedziny wiedzy, jak fizjologia i biomechanika. W tej książce nie będziemy się zajmowali szczegółowymi rozważaniami na ten temat, a chcemy jedynie przekazać podstawowe wiadomości z tego zakresu, które mogą być przydatne w praktyce treningowej każdego kulturysty.

## RODZAJE MIĘŚNI

Układ mięśniowy zbudowany jest z trzech rodzajów tkanki mięśniowej: gładkiej, poprzecznie prążkowanej sercowej i poprzecznie prążkowanej szkieletowej.

Z tkanki mięśniowej gładkiej zbudowane są ściany naczyń krwionośnych, mięśnie narządów oddechowych, pokarmowych i moczopłciowych. Skurcz tych mięśni powoduje układ autonomiczny i pozostaje on poza kontrolą naszej świadomości, odbywa się powoli i powoli powraca do stanu wyjściowego.

Tkanka poprzecznie prążkowana sercowa zbudowana jest z włókien mięśni poprzecznie prążkowanych, które kurczą się niezależnie od naszej woli, podobnie jak mięśnie gładkie.

Mięśnie poprzecznie prążkowane szkieletowe, które pozostają w centrum naszych zainteresowań, powodują ruchy kości bądź też ustalają położenie jednych kości w stosunku do drugich. Mięśnie te kurczą się pod wpływem impulsów ze strony ośrodkowego układu nerwowego i podlegają naszej woli. Tworzą one układ narządu ruchu czynnego (kościec jest narządem ruchu biernego).

Ogólnie odróżniamy mięśnie powierzchniowe (skórne) i głębokie (szkieletowe). Te pierwsze u człowieka są w stanie szczątkowym, natomiast drugie umiejscowione są głębiej pod skórą i w większości swymi końcami przyczepione do szkieletu. Liczba mięśni poprzecznie prążkowanych u człowieka nie jest ściśle określona, waha się w granicach 300–500.

## BUDOWA MIĘŚNI

Kształt mięśni jest różnorodny, stąd dzielimy je na trzy podstawowe grupy:
- mięśnie długie czyli wrzecionowate, spotykane na kończynach,
- mięśnie płaskie lub szerokie, które tworzą ściany klatki piersiowej, brzucha i miednicy,
- mięśnie krótkie występujące w okolicach kręgosłupa i stawów.

Można wyróżnić jeszcze mięśnie mieszane, jak np. mięsień prosty brzucha, który jest równocześnie długi i szeroki.

Każdy mięsień składa się z dwóch części:
- środkowej, czyli brzuśca zbudowanego z kurczliwych włókien mięśniowych oraz
- ścięgien znajdujących się na jednym lub obu końcach mięśnia; ścięgno łączy mięsień ze szkieletem i przenosi jego pracę na szkielet; kształt mięśnia może być walcowaty lub spłaszczony.

Każdy mięsień posiada swój przyczep początkowy i końcowy. Ze względu na przebieg włókien mięśniowych w stosunku do ścięgna możemy wyróżnić mięśnie wrzecionowate, pierzaste, półpierzaste i okrężne. W mięśniu wrzecionowatym kierunek włókien ścięgna stanowi przedłużenie kierunku włókien mięśniowych, które przebiegają równolegle. W mięśniu pierzastym natomiast włókna mięśniowe łączą się ze ścięgnem obustronnie, a w półpierzastym jednostronnie. Takie ułożenie włókien mięśniowych w stosunku do ścięgien ma zasadnicze znaczenie dla pracy mięśnia.

Podstawowym składnikiem mikroskopowej budowy mięśnia jest włókno, którego grubość waha się w granicach od 10 do 100 i więcej mikronów, długość zaś od jednego milimetra do kilkunastu centymetrów.

Ogólnie wyróżniamy włókna mięśniowe białe i czerwone. Białe, zawierające mało hemoglobiny, szybko się kurczą i szybko męczą. Włókna czerwone posiadają natomiast dużo hemoglobiny, wolno się kurczą, ale są bardziej wytrzymałe i mogą dłużej pracować.

Włókno otoczone jest błonką (tzw. sarkolemmą), a jego wnętrze wypełnione jest cieniutkimi włókienkami kurczliwymi – miofibrylami. Włókna te grupują się w niewielkie pęczki, które stanowią podstawowy element mikroskopowej budowy mięśnia.

## NACZYNIA I UNERWIENIE MIĘŚNI

Mięśnie poprzecznie prążkowane są silnie unaczynione. Im intensywniej mięsień pracuje, tym więcej krwi do niego dopływa, czyli mięsień pracujący jest znacznie lepiej ukrwiony niż mięsień pozostający w stanie spoczynku. Zwykle do mięśni dochodzi kilka gałązek tętniczych doprowadzających krew i każdej z nich towarzyszą dwie odprowadzające krew z mięśnia żyły.

Ścięgna, w przeciwieństwie do brzuśca, są bardzo słabo unaczynione. Poza tym do mięśni dochodzą jeszcze naczynia chłonne – limfatyczne, znajdujące się zarówno w brzuścu jak i w ścięgnach.

Mięśnie unerwione są przez włókna nerwowe ruchowe, czuciowe i auksotoniczne.

## FUNKCJONOWANIE MIĘŚNI

Podstawową funkcją mięśnia jest skurcz, który powstaje na skutek pobudzenia mięśnia poprzez układ nerwowy. Wynikiem skurczu może być ruch, podczas którego długość mięśnia ulega zmniejszeniu – nazywamy to skurczem izotonicznym. W przypadku, gdy mięśnie utrzymują jakąś część ciała w stałym położeniu (ruch wówczas nie występuje) – mamy do czynienia ze skurczem izometrycznym.

Jeśli mięsień przebiega tylko nad jednym stawem, nazywamy go mięśniem jednostawowym. W innym przypadku mogą to być mięśnie dwustawowe i wielostawowe. Mięśnie wielostawowe działają jednakowo na wszystkie stawy (np. tylko prostują), bądź też różnorodnie (zginają i prostują). Mięśnie dwustawowe umiejscowione są głównie w obrębie ramienia i uda, zaś mięśnie wielostawowe przede wszystkim na przedramieniu i podudziu. Ogólnie przyjmujemy, że mięśnie z przodu od osi ciała działają jako zginacze, z tyłu jako prostowniki, z boku jako odwodziciele (po stronie zewnętrznej) lub przywodziciele (po stronie wewnętrznej).

Przemieszczanie się ciała nie polega na izolowanej działalności poszczególnych mięśni, dlatego we wszystkich ruchach biorą udział całe grupy mięśniowe. Skurcze poszczególnych grup mięśniowych uzupełniają się pod względem siły i kolejności działania w czasie. Do tego jednak konieczna jest koordynacja ruchów, czyli „dokładne wykonanie celowego zespołu ruchów wywołanych przez kombinację unerwienia" (wg Bochenka-Reichera).

## SIŁA I PRACA MIĘŚNI

O sile mięśnia decyduje jego przekrój fizjologiczny, który pozwala na obliczenie (w $cm^2$) powierzchni włókien mięśniowych przeciętych prostopadle do ich osi podłużnej. Tak więc im większy przekrój fizjologiczny mięśnia tym większa jest jego siła. Zależność ta została sformułowana przez Webera, który określił, że 1 $cm^2$ fizjologicznego przekroju odpowiada sile równej 5–12 kG. Uzależnione jest to od układu nerwowego, który musi wysyłać odpowiednio silne i równoczesne bodźce do wszystkich włókien danego mięśnia.

To podstawowe określenie siły mięśnia (1 $cm^2$ × 10 kG) nazywamy jednostką siły mięśniowej, której wielkość jest zmienna u poszczególnych osób i zależy od wieku, ogólnego stanu fizycznego i psychicznego.

Praca mięśnia uzależniona jest od siły i wielkości skurczu włókien mięśniowych. Ponieważ praca jest iloczynem siły i drogi, możemy ją wyrazić w kilo-

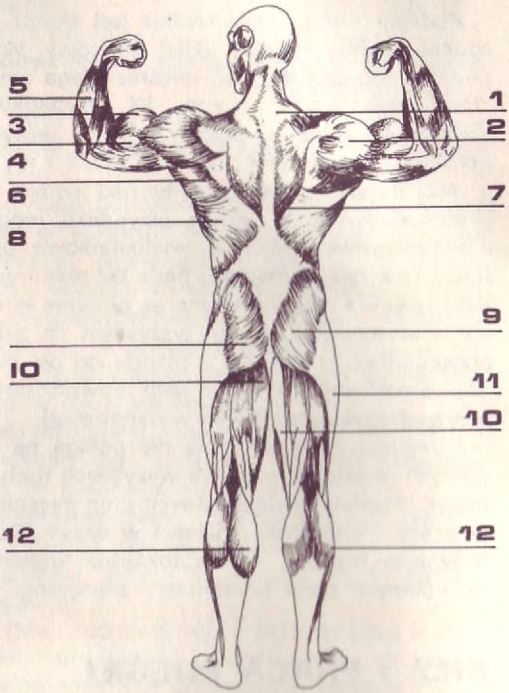
gramometrach (kGm). Tak więc znając jednostkę siły mięśnia (przeciętnie 10 kG), jego przekrój fizjologiczny i wielkość skurczu możemy wyliczyć wielkość pracy mięśniowej. Na przykład:

$$5\ cm^2 \times 10\ kG \times 5\ cm = 250\ kGcm = 2{,}5\ kGm$$

Największą zdolność do pracy osiąga mięsień wtedy, kiedy może się skurczyć od stanu największego rozciągnięcia do maksymalnego skurczu.

Topografia mięśni szkieletowych pokazana jest na rysunkach 1 (sylwetka z boku-przodu) i 2 (sylwetka z tyłu).

Rys. 1. **Sylwetka z przodu – z boku.** Mięśnie: 1 – mostkowo-obojczykowo-sutkowy, 2 – naramienny, 3 – dwugłowy ramienia (biceps), 4 – trójgłowy ramienia (triceps), 5 – mięśnie przedramienia, 6 – piersiowy większy, 7 – skośne brzucha, 8 – prosty brzucha, 9 – zębaty przedni, 10 – pośladkowy wielki, 11 – naprężacz powięzi szerokiej, 12 – czworogłowy uda, 13 – dwugłowy uda, 14 – brzuchaty łydki, 15 – piszczelowy przedni.




Rys. 2. **Sylwetka z tyłu.** Mięśnie: 1 – czworoboczny grzbietu (kapturowy), 2 – naramienny, 3 – dwugłowy ramienia (biceps), 4 – ramienno-promieniowy, 5 – mięśnie przedramienia, 6 – równoległoboczny, 7 – najdłuższy grzbietu, 8 – najszerszy grzbietu, 9 – pośladkowy wielki, 10 – przywodziciele uda, 11 – naprężacz powięzi szerokiej, 12 – brzuchaty łydki.

**Tabela najważniejszych mięśni, ich czynności i ćwiczeń, które je rozwijają**

| Lp. | Nazwa mięśnia | Czynność mięśnia | Ruchy i ćwiczenia rozwijające mięsień |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Czworoboczny grzbietu (tzw. kapturowy) | Unosi barki ku górze lub przy ustalonych barkach zgina głowę ku tyłowi, zbliża łopatki do kręgosłupa, obraca łopatkę w ten sposób, że ułatwia uniesienie ramion ponad poziom, opuszcza barki | Ruchy wzruszania i unoszenia ramion, wszelkie unoszenie ciężarów do obręczy barkowej, wyciskanie z klatki i zza karku w staniu i siadzie, zapasy i gimnastyka przyrządowa |
| 2. | Mostkowo-obojczykowo-sutkowy | Zgina głowę w bok i obraca w stronę przeciwną przy skurczu jednostronnym, przy równoczesnym skurczu zgina głowę do tyłu i unosi twarz do góry, pomaga w głębokim oddychaniu klatką piersiową | Wszystkie ćwiczenia w zapaśniczym mostku, oporowanie przy zginaniu głowy do tyłu, wszystkie ruchy jak przy m. czworobocznym, uprawianie zapasów, boksu itp. |
| 3. | Naramienny (aktony przedni, środkowy i tylny) | Unosi ramię do poziomu, skręca ramię do wewnątrz, a także na zewnątrz i do tyłu, przy unoszeniu ramienia ponad poziom współpracuje z czworobocznym i zębatym przednim | Wszystkie rodzaje unoszenia ramion bokiem i przodem do góry, w opadzie tułowia, leżeniu bokiem itp., wszelkie rodzaje wyciskania w staniu i siadzie, ćwiczenia rozszerzające klatkę piersiową, uprawianie pływania i gimnastyki |
| 4. | Dwugłowy ramienia (biceps) | Zgina ramię w stawie łokciowym, w stawie ramiennym lekko wysuwa i odwodzi ramię, odwraca przedramię | Wszelkiego rodzaju uginanie przedramion, podwójnie i pojedynczo w różnych pozycjach, tzw. wiosłowanie w opadzie przodem, przyciąganie do klatki drążka wyciągu bloczkowego, wspinanie po linie itp. |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| 5. | Ramienno-promieniowy | Zgina staw łokciowy, nawraca i odwraca przedramię | Uginanie ramion nachwytem, krążenie i uginanie nadgarstków itp. |
| 6. | Mięśnie przedramienia | Zginają rękę i palce, współdziałają przy zginaniu stawu łokciowego | Wszystkie ruchy uginania ramion, ugniatanie piłeczki, nawijanie ciężarka na drążek, stanie na rękach, ćwiczenia izometryczne |
| 7. | Piersiowy większy | Silnie przywodzi ramię do klatki piersiowej i wysuwa je ku przodowi, skręca ramię dośrodkowo, przy ramionach ustalonych może działać jako pomocniczy mięsień wdechowy | Wszelkiego rodzaju wyciskania w leżeniu na poziomej i skośnej ławce, ćwiczenia rozciągające klatkę piersiową (rozpiętki), przywodzenie ramion do środka osi ciała (ćwiczenia na maszynie, wyciągach bloczkowych, z ekspanderami), pływanie i zapasy |
| 8. | Skośny brzucha | Skurcz jednostronny zgina kręgosłup i klatkę piersiową w stronę boczną i obraca tułów w stronę przeciwną, przy obustronnym skurczu zgina kręgosłup do przodu | Wszelkie skłony boczne tułowia w pozycji stojącej, w leżeniu przy ustalonych nogach i biodrach, skręty tułowia w różnych pozycjach, przysiady, uprawianie zapasów, tenisa ziemnego itp. |
| 9. | Prosty brzucha | Zgina tułów do przodu, pomaga przy wydechu, przy ustalonym tułowiu unosi miednicę | Wszystkie rodzaje skłonów tułowia w przód z leżenia na podłodze, skośnej ławce, unoszenie nóg w leżeniu i w zwisach, podciąganie kolan do klatki piersiowej, skręty tułowia |
| 10. | Zębaty przedni | Pociąga bark do przodu, ułatwia odwiedzenie ramienia ponad poziom | Wszystkie ćwiczenia rozciągające klatkę piersiową (rozpiętki, przenoszenia ramion zza głowy w leżeniu). |
| 11. | Naprężacz powięzi szerokiej | Napina powięź szeroką uda, odwodzi i zgina staw biodrowy, prostuje staw kolanowy | Podnoszenie nogi do góry z leżenia bokiem, rozszerzanie kolan z oporowaniem, wszystkie ćwiczenia na uda |



| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| 12. | Czworogłowy uda | Silny prostownik stawu kolanowego, zginacz stawu biodrowego | Wszelkiego rodzaju przysiady i podskoki, prostowanie nogi w stawie kolanowym w siadzie, różnego rodzaju skoki, sprinty, jazda na rowerze |
| 13. | Przywodziciele uda | Przywodzą udo i skręcają je na zewnątrz, są słabymi zginaczami stawu biodrowego | Przysiady w szerokim rozkroku ze stopami skierowanymi na zewnątrz, poziome nożyce w leżeniu tyłem lub w siadzie, wymachy nogi w bok, ściskanie kolan z oporowaniem |
| 14. | Piszczelowy przedni | Silnie prostuje stopę w kierunku grzbietowym, a przy ustalonej stopie pochyla podudzie ku przodowi | Różnego rodzaju przysiady, unoszenie obciążonych stóp do góry, sprinty, wspinaczka górska |
| 15. | Brzuchaty łydki | Zgina stopę w kierunku podeszwowym, odrywa piętę od podłoża w czasie marszu, biegu, wspięć na palce itp., odwraca i przywodzi stopę | Wszelkiego rodzaju wspięcia na palce na maszynie lub z obciążeniem na barkach lub udach, chodzenie na palcach, martwy ciąg o prostych nogach, bieg po schodach |
| 16. | Równoległoboczny | Cofa łopatkę do kręgosłupa oraz unosi jej kąt dolny ku górze | Przyciąganie drążka wyciągu bloczkowego do klatki, tzw. wiosłowanie w opadzie, podciąganie na drążku, wspinanie po linie, ćwiczenia z ekspanderami przed klatką itp. |
| 17. | Najszerszy grzbietu | Przywodzi ramię, cofa je ku tyłowi i skręca do wewnątrz, przy ustalonej obręczy podciąga tułów ku górze i ku przodowi | Tzw. wiosłowanie w różnych pozycjach, przyciąganie drążka wyciągu bloczkowego do klatki i karku w różnych pozycjach, podciąganie na drążku, wspinanie po linie |
| 18. | Najdłuższy grzbietu | Obustronny skurcz powoduje prostowanie kręgosłupa, górny odcinek zgina głowę do tyłu | Wszystkie ćwiczenia unoszenia sztangi na klatkę, martwy ciąg, skłony tułowia w tył z leżenia przodem itp. |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| 19. | Pośladkowy wielki | Najsilniejszy prostownik stawu biodrowego, poprzez pasmo biodrowo-piszczelowe współdziała w prostowaniu stawu kolanowego, współdziała również przy utrzymywaniu postawy wyprostnej | Wszystkie rodzaje przysiadów i półprzysiadów, martwy ciąg, ciągi sztangi na klatkę piersiową, wyciskanie nogami na suwnicy, jazda na rowerze |
| 20. | Dwugłowy uda | Prostuje staw biodrowy, zgina staw kolanowy, przy zgiętym kolanie skręca podudzie na zewnątrz | Zginanie nóg w stawach kolanowych w leżeniu przodem i w staniu, sprinty, skoki |
| 21. | Trójgłowy ramienia (triceps) | Silny prostownik stawu łokciowego oraz zginacz stawu ramiennego (cofa ramię ku tyłowi) | Wyciskanie we wszystkich pozycjach, wyciskanie francuskie, pompki (uginanie ramion w podporze przodem i na poręczach) |

# METODY, ZASADY I SYSTEMY STOSOWANE W KULTURYSTYCE

Wraz z rozwojem współczesnego sportu prowadzono badania i eksperymenty naukowe i praktyczne, mające na celu ustalenie jak najskuteczniejszych metod i sposobów rozwijania cech motorycznych człowieka: siły, szybkości, wytrzymałości i zręczności (zwinności). Szczególnie dużo prac poświęcono badaniom nad rozwojem siły i masy mięśniowej, a więc elementów ściśle od siebie zależnych. Obecnie mamy już ustalone główne zasady i metody treningu siłowo-mięśniowego, które stosuje się m.in. w kulturystyce.

Pod pojęciem metody (od greckiego słowa methodos) rozumiemy drogę bądź sposób. Czyli metoda obejmuje drogi (sposoby) wiodące do realizacji stawianych sobie zadań; w kulturystyce będzie to rozwój siły i masy mięśniowej.

Zasady są to ogólne wytyczne, którymi należy się kierować w trakcie każdej działalności.

System jest to sposób organizacji, w tym wypadku procesu treningowego, w trakcie którego stosujemy różne metody i ćwiczenia.

## DEFINICJE SIŁY

Zewnętrznym wyrazem pracy mięśni jest rozwijana przez nie siła (F), która w myśl drugiej zasady dynamiki Newtona jest iloczynem masy (m) i przyspieszenia (a).

$$F = m \cdot a$$

Z powyższego wzoru wynika, że maksymalne zwiększenie siły może nastąpić na drodze wzrostu masy i nadawanego tej masie przyspieszenia. W praktyce treningowej siła wzrasta najczęściej na skutek wzrostu wartości bądź masy, bądź przyspieszenia. Stąd istnieją dwie drogi maksymalnego rozwoju siły, które można wyrazić wzorami:

$$F_{max} = m_{max} \cdot a \text{ lub } F_{max} = m \cdot a_{max}$$

Stąd też ćwiczenia siłowe dzielimy na dwie grupy:

1. Właściwe ćwiczenia siłowe, np. wyciskanie w leżeniu, przysiady ze sztangą, ćwiczenia izometryczne, niektóre ćwiczenia gimnastyczne itd.

2. Ćwiczenia szybkościowo-dynamiczne, obejmujące np. rzuty i pchnięcia, skoki i inne tego typu ruchy o charakterze dynamicznym.

Dla określenia aktualnej siły mięśnia wprowadzono pojęcia **siły absolutnej** i **siły względnej**. Pod pojęciem siły absolutnej należy rozumieć siłę przypadającą na 1 $cm^2$ przekroju fizjologicznego mięśnia. W praktyce określa się ją maksymalnym podniesieniem ciężaru przez pojedynczy mięsień, grupę lub zespół mięśni. Siła względna to stosunek siły absolutnej do masy mięśni czyli wielkości podnoszonego ciężaru do ciężaru ciała (tzw. wskaźnik siły względnej). W związku z tym istnieje w wielu dyscyplinach sportu, w tym i w kulturystyce, podział na kategorie wagowe.

Siła zależy bezpośrednio od skurczów mięśni. Skurcze te, w zależności od charakteru pracy mięśniowej, dzielimy na:
- koncentryczne (mięśnie kurczą się w trakcie pracy),
- ekscentryczne (mięśnie rozkurczają się w trakcie pracy),
- izometryczne (wzrost napięcia mięśni bez zmiany ich długości).

Maksymalny skurcz mięśnia zależy od pobudzenia maksymalnej liczby włókien mięśniowych w danym ruchu lub ćwiczeniu. Pobudzenie to zależy z kolei od siły impulsów nerwowych biegnących z centralnego systemu nerwowego. Celem treningu kulturystycznego jest więc m.in. kształtowanie zdolności do angażowania w odpowiednich momentach i ćwiczeniach jak największej liczby włókien mięśniowych.

## METODYKA ĆWICZEŃ SIŁOWYCH

Podstawowym zagadnieniem w metodyce kształtowania mięśni i siły jest wielkość obciążenia treningowego. Ze znanego już wzoru $F = m \cdot a$ wynikają dwie podstawowe zasady:
- operowanie dużymi ciężarami i stałym przyspieszeniem ruchu, co wpływa zarówno na kształtowanie masy mięśniowej, jak i siły,
- operowanie małymi ciężarami i zmiennym przyspieszeniem ruchów, co wpływa głównie na kształtowanie siły względnej.

Maksymalne napięcia mięśniowe możemy praktycznie wywołać przez:
- podnoszenie małego ciężaru aż do wyczerpania,
- podnoszenie maksymalnego ciężaru,
- podnoszenie małego ciężaru z maksymalną szybkością.

Przy pierwszym sposobie do akcji, w miarę zmęczenia, włącza się coraz większa liczba włókien mięśniowych. Maksymalny efekt osiąga się jednak dopiero w ostatnich powtórzeniach, wykonywanych już na bazie dużego zmęczenia mięśniowego i nerwowego. Ten sposób treningu stosowany jest najczęściej w kulturystyce, bowiem wpływa zarówno na kształtowanie siły, jak i masy mięśniowej.

Drugi sposób wpływa głównie na rozwój maksymalnej siły poprzez coraz lepszą regulację impulsów nerwowych i zdolności angażowania do pracy dużej liczby włókien mięśniowych. Przyrost objętości mięśni jest w tym wypadku niewielki.

Trzeci sposób kształtuje tzw. siłę dynamiczną i ma bardzo mały wpływ na przyrost masy mięśniowej.

Regulowanie obciążeń treningowych może się odbywać również poprzez:
- wprowadzanie zmian do czynności ruchu (np. zmiana pozycji wyjściowej, tempa ruchów, liczby powtórzeń itp.),
- zwiększenie lub zmniejszenie obciążenia (ciężaru),
- zmianę przerw wypoczynkowych (skracanie tych przerw powoduje wzrost ogólnego obciążenia i odwrotnie).

Ponieważ w kulturystyce dążymy do tego, aby kształtować sylwetkę poprzez rozwój masy mięśniowej, konieczne jest więc w trakcie treningu stosowanie różnych metod treningu siłowego.

Ogólnie mówiąc metodyka kształtowania maksymalnej siły mięśniowej polega na stosowaniu dużych i krańcowo dużych obciążeń treningowych. Natomiast praca wykonywana w tym samym czasie, lecz z mniejszymi obciążeniami i stosowaniem większej liczby powtórzeń – aktywizuje przez dłuższy okres czasu procesy przemiany w mięśniach i przyczynia się do zwiększania ich objętości. Stąd też trening w kulturystyce polega na stosowaniu stosunkowo niedużych lub średnich ciężarów oraz takich ćwiczeń, w których zaangażowane są pojedyncze, o ile to możliwe, grupy mięśniowe. Stwierdzono również, że do wzrostu masy mięśniowej przyczyniają się najbardziej ruchy wolne przy dużym i stałym napięciu mięśni.

Dopiero znajomość metod i systemów ćwiczeń siłowych dostosowanych do specyfiki i celów stawianych w kulturystyce, pozwala na świadome i skuteczne kształtowanie swego organizmu.

## METODA BODY BUILDING

Body building (ang. kształtowanie ciała) jako metodę opracowali i pierwsi zastosowali w treningu sportowym wielu dyscyplin Amerykanie. Ponieważ metoda ta pozwala na kształtowanie zarówno masy mięśniowej jak i siły, przyjęta została jako podstawowa w kulturystyce. W metodzie tej nie występują maksymalne ciężary, charakteryzują ją natomiast tzw. serie (podejścia) i powtórzenia oraz duża liczba ćwiczeń stosowanych na jednym treningu.

W metodzie body building, zwanej też metodą kulturystyczną, z ogólnego zestawu ćwiczeń na poszczególne grupy mięśniowe wybiera się zwykle 8–12 ćwiczeń angażujących najważniejsze grupy mięśniowe decydujące o kształcie sylwetki. Obciążenie w każdym ćwiczeniu dobiera się tak, aby można było wykonać w jednej serii od 8 do 12 powtórzeń.

W pierwszym okresie treningu przerwa wypoczynkowa między seriami wynosi ok. 2 minut (do pełnego uregulowania oddechu). Ustalony zestaw ćwiczeń wykonuje się przez dłuższy okres czasu (zwykle 6–8 tygodni), co umożliwia lepszą samokontrolę rozwoju mięśni i gwarantuje techniczne opanowanie poszczególnych ćwiczeń. W miarę wzrostu wydolności organizmu i siły zwiększamy obciążenie w poszczególnych ćwiczeniach. Można tego dokonać następującymi sposobami:

- przez zwiększenie liczby serii w każdym ćwiczeniu,
- przez zwiększenie obciążenia przy zachowaniu stałej liczby serii,
- przez skrócenie przerw wypoczynkowych między seriami,
- przez jednoczesną zmianę ciężaru i liczby serii oraz czasu przerw wypoczynkowych.

Wybór jednego z tych sposobów zależy od indywidualnego wytrenowania, założonych celów treningowych i możliwości ćwiczącego.

Jak zwiększać ciężar w metodzie body building? Wiadomo, że po kilku treningach ćwiczący wykonujący serie np. w 10 powtórzeniach robi to z coraz mniejszym wysiłkiem. Wtedy właśnie należy zwiększyć ciężar wg następującej zasady: maksymalna liczba powtórzeń w serii minus ustalona liczba powtórzeń pomnożona przez 0,5. Przykładowo: jeśli ćwiczący potrafi w trzeciej serii danego ćwiczenia wykonać np. 15 powtórzeń, a ustalona na początku liczba powtórzeń wynosiła 10, to 15–10 × 0,5 = 2,5. Oznacza to, że na następnym treningu należy w danym ćwiczeniu zwiększyć ciężar o 2,5 kg. W rezultacie, po dłuższym okresie treningu metodą kulturystyczną, zaawansowani używają w poszczególnych ćwiczeniach ciężarów rzędu 60–70% CM (ciężaru maksymalnego).

Fizjologiczny wpływ metody body building na organizm obserwuje się przede wszystkim w znacznym przyroście masy mięśniowej oraz wzroście tonusu (napięcia) mięśni. W dalszej kolejności następuje wzrost wytrzymałości siłowej. Nie notuje się natomiast widocznych zmian w układzie oddychania i czynności mięśnia sercowego.

Metodę body building charakteryzuje również wolne tempo ruchów, dzięki któremu wzrasta masa i czucie mięśniowe oraz rozwijanie mięśni w sposób wycinkowy (najpierw ćwiczy się mięśnie klatki piersiowej, później ramion, barków itd.). Granica 8–12 powtórzeń w serii (z wyjątkiem mięśni brzucha i łydek) jest w zasadzie optymalna dla skutecznego rozwoju mięśni.

## METODA PROGRESJI

Zwana popularnie metodą ciężkoatletyczną, gdyż stosowana jest przede wszystkim w podnoszeniu ciężarów i prowadzi do osiągania maksymalnych przyrostów siły mięśniowej. Istotą jej jest stałe zwiększanie obciążenia wyjściowego w danym ćwiczeniu, czyli progresja ciężarów.

Praktycznie metoda ta polega na tym, że poszczególne ćwiczenia wykonuje się przechodząc od ciężarów małych do dużych. Metoda ta znana jest od dawna, ale w ostatnich kilkunastu latach została rozwinięta i dokładnie sprecyzowana. Jej treść można oddać następującym prostym wzorem:

$$2\text{–}3\ \frac{30\text{–}40\%CM}{3\text{–}5} + \frac{60\%CM}{3} + \frac{80\%CM}{3} + \frac{90\%CM}{3} + \frac{95\%CM}{2} + \frac{CM}{1}\ 3$$

CM – ciężar maksymalny (rekord życiowy w danym ćwiczeniu).

Pierwszą czynnością w treningu tą metodą jest ustalenie obciążenia wyjściowego w poszczególnych ćwiczeniach. Wg wzoru obciążenie to wynosi 30–40% CM, jaki dany mięsień lub grupa mięśniowa jest w stanie jednorazowo unieść (podnieść). Czyli przed przystąpieniem do treningu należy przeprowadzić sprawdzian i na tej podstawie obliczyć obciążenie wyjściowe.

Obciążenie wyjściowe i progresja przedstawiona we wzorze wynikają z praktyki. Okazuje się bowiem, że obciążenie niższe niż 30% CM w ćwiczeniach wykonywanych w wolnym tempie nie stanowi dostatecznego bodźca pobudzającego mięśnie do pracy. Stąd dla początkujących ciężar wyjściowy ustala się na 30% CM, a dla zaawansowanych 40% CM. Serie (2–3) i powtórzenia (3–5) w tym obciążeniem traktuje się jako rozgrzewkę specjalną do danego ćwiczenia. Zwiększenie obciążenia o 20, 10 i 5% pozwala na egzekwowanie nie tylko maksymalnych możliwości siłowych, ale także na różnicowanie bodźców. Niska progresja, np. 5%, nie zmienia bodźców w takim stopniu, aby stało się to odczuwalne dla mięśni, aczkolwiek w ten sposób wzrasta liczba serii. Dla rozwinięcia maksymalnej siły, a taki jest cel tej metody, potrzebne jest maksymalne pobudzenie mięśni.

Znaczny przyrost siły mięśniowej uwarunkowany jest dużą pracą ilościową. Maksymalne obciążenia wymagają zaś wielkiej koncentracji psychicznej i wysiłku fizycznego. Toteż żaden ćwiczący nie jest w stanie wykonywać wszystkich ćwiczeń, i to przez dłuższy czas, według podanego wzoru. Dlatego też stosuje się w wielu wypadkach inny wzór, wg którego wzrasta liczba serii (podejść) z obciążeniem 75–85% CM.

$$2\text{–}3\ \frac{30\text{–}40\%CM}{3\text{–}5} + \frac{60\%CM}{3} + \frac{70\%CM}{3} + \frac{75\text{–}85\%CM}{3}\ 3\text{–}5$$

Zwiększenie liczby serii z obciążeniem 75–85% CM powoduje nie tylko przyrost siły, ale również wytrzymałości i masy mięśniowej.

Maksymalne pobudzenie mięśni w metodzie progresji można również uzyskać przez zwiększenie tempa wykonywania ćwiczeń, co wymaga obniżenia ciężaru wyjściowego, a następnie pracy na obciążeniach 50–60% CM w kilku seriach.

W treningu kulturystycznym, szczególnie zaawansowanych, stosuje się często mieszankę metod body building i progresji. Wykonuje się np. kilka serii z progresją do 95% CM, a następnie obniża ciężar do 60–70% CM i wykonuje 4–6 serii po 6–10 powtórzeń. W ten sposób łączy się kształtowanie siły i masy mięśniowej.

W początkowym okresie treningu metodą progresji należy wykonywać ćwiczenia w tempie wolnym, później w średnim. Tempo szybkie, stosowane często przez ciężarowców, w kulturystyce praktycznie nie daje efektów. Ćwiczenia wykonywane tą metodą, jeśli chodzi o pracę mięśni, mają głównie charakter kompleksowy, angażują zwykle kilka dużych grup mięśniowych (np. w przysiadach, wyciskaniu leżąc, martwym ciągu itd.). Podczas jednego treningu, stosując wyłącznie metodę progresji, wykonuje się na ogół tylko 3–5 ćwiczeń.

## METODA IZOMETRYCZNA

Jest to jedna z pomocniczych metod rozwoju siły i masy mięśniowej, która charakteryzuje się wysiłkami statycznymi, izometryczną pracą mięśni (wzrost napięcia bez skracania długości włókien mięśniowych). W ćwiczeniach wykonywanych tą metodą ruch nie występuje. Miarą siły jest obciążenie, jakie można utrzymać dzięki maksymalnemu napięciu mięśni w określonej pozycji, a miarą pracy – iloczyn tej siły i czasu wytrzymania w danej pozycji. Wielkość czasu wysiłku, w zależności od zaawansowania ćwiczących, powinna kształtować się w granicach od 3 do 6 sekund. Przerwy między poszczególnymi wysiłkami (seriami) – w granicach 30–60 sekund.

Ćwiczenia metodą izometryczną stosuje się okresowo, jako swego rodzaju wstawki do zasadniczego programu treningowego. Wybiera się zwykle 3–5 ćwiczeń na najsłabsze i najmniej rozwinięte grupy mięśniowe.

Zalety metody izometrycznej to szybki rozwój siły i masy mięśniowej, kształtowanie zdolności do maksymalnej koncentracji i napinania mięśni, racjonalne wykorzystanie czasu i energii ćwiczącego, możliwość wykonywania wielu ćwiczeń bez specjalnych przyrządów i urządzeń. W treningu tą metodą ważne jest przestrzeganie stopniowego zwiększania wysiłku (czasu napięcia mięśni). W kulturystyce, podobnie jak i w innych dyscyplinach, izometria stosowana jest jako środek uzupełniający do właściwego treningu oraz skuteczny sposób na rozwój „opornych" grup mięśniowych bądź poszczególnych mięśni.

## „10 PRZYKAZAŃ"

Dobre wyniki w treningu kulturystycznym, jak wykazały doświadczenia i próby przeprowadzone na setkach tysięcy ćwiczących, można osiągnąć jedynie wtedy, kiedy spełnia się określone warunki. Można je ująć w 10 punktach, które stanowią swego rodzaju „przykazania" dla każdego kulturysty.

1. **Przygotowanie umysłowe**. Kulturystyka jest sportem ludzi myślących, znających podstawowe zasady anatomii, fizjologii i higieny żywienia. Uprawiając kulturystykę każdy powinien mieć jasno i wyraźnie sprecyzowany cel. Realizacja tego celu zależy od ambicji i wytrwałości w pokonywaniu poszczególnych etapów treningu. Należy sobie wyznaczyć cel perspektywiczny – na kilka lat i cel najbliższy – na kilka tygodni lub miesięcy. Jasno sprecyzowane cele w treningu wyzwalają dodatkową energię i witalność organizmu, pozwalają na ciągłe uzyskiwanie postępów. Jeśli po pewnym czasie ich nie ma, należy dokładnie przeanalizować swój program treningu, zmienić ćwiczenia, obciążenia itd. Dla myślącego kulturysty, mającego jasno wytyczony cel, każdy trening powinien stanowić kolejne wyzwanie i etap w jego realizacji.

2. **Systematyczność treningu.** Każdy trening w zaplanowanym cyklu jest ważny. Nie wolno więc opuszczać żadnych zajęć bez dostatecznie ważnych powodów. Trzeba wciąż przezwyciężać swoje słabości, gdyż to kształtuje ambicję i upór, pozwala na wyzwalanie wciąż nowych zasobów energii.
3. **Atmosfera**. Treningi, w miarę możliwości, powinno się przeprowadzać w jak najlepszym otoczeniu i atmosferze, a więc w dobrze przewietrzonej sali, najlepiej przy naturalnym oświetleniu (duże okna), w wygodnym i estetycznym ubiorze treningowym, na sali, gdzie panuje porządek a wszystkie przyrządy i urządzenia są właściwie rozmieszczone.
4. **Wybór partnera**. Dobór właściwego partnera ma duże znaczenie dla efektywności treningu. Partner powinien być na podobnym szczeblu zaawansowania (pomoc przy ćwiczeniach, asekuracja), dopingować do pracy. Organizacja treningu, jeśli ćwiczy się z partnerem, jest o wiele łatwiejsza.
5. **Wybór ćwiczeń.** Nie należy sugerować się ćwiczeniami znanych mistrzów, lecz dobierać je pod kątem własnych możliwości i potrzeb. Aczkolwiek zaawansowani kulturyści stosują w swoim treningu wiele różnorodnych i wyrafinowanych technicznie ćwiczeń, to przecież i oni w pierwszym okresie treningu wykonywali podstawowe ćwiczenia na główne grupy mięśniowe. Ogólna zasada: na masę mięśniową należy stosować ćwiczenia proste ruchowo, z dużym obciążeniem. Na rzeźbę mięśni – więcej ćwiczeń zróżnicowanych ruchowo.
6. **Serie i powtórzenia**. Ich liczba zależy od indywidualnych możliwości, trzeba się jednak kierować zasadą priorytetu rozwoju poszczególnych grup mięśniowych. Ogólnie obowiązuje reguła, że na masę stosujemy mniej powtórzeń i serii, na rzeźbę więcej.
7. **Dodatkowe napinanie mięśni**. Zgodnie z teorią Weidera dodatkowe, „suche" napinanie mięśni po wykonaniu zasadniczego ćwiczenia w znacznym stopniu przyspiesza rozwój mięśni. Stosowanie tej zasady, np. po każdych trzech seriach, pozwala na utrzymanie mięśni w stałej ciepłocie, doskonali ich samokontrolę i pozwala na spalanie zbędnej tkanki tłuszczowej.
8. **Koncentracja**. Maksymalna koncentracja psychiczna na treningu ma duży wpływ na wyzwalanie dodatkowej energii, natomiast rozpraszanie uwagi w czasie ćwiczeń rozdrabnia zasoby energii. Zawsze trzeba ogniskować swoją uwagę na danym ruchu i ćwiczeniu, myśleć wyłącznie o tym, co się robi i co się chce osiągnąć.
9. **Właściwa dieta**. Jest to bardzo ważny element procesu treningowego. Przykładowo: codzienne, zawierające dużo białka śniadanie uzbraja organizm w energię na cały dzień. Proteina poza tym podtrzymuje poziom cukru we krwi lepiej niż węglowodany, aczkolwiek i one są niezbędnym składnikiem diety każdego kulturysty. Lepiej jest również spożywać w ciągu dnia kilka posiłków mniejszych niż np. trzy bardzo obfite.

10. **Wyciszanie zmęczenia**. Jak stwierdzono na podstawie badań, zmęczenie po intensywnym treningu należy usuwać stopniowo. Czyli po ciężkim treningu należy wykonać jeszcze kilka lekkich ćwiczeń rozluźniających. Poza tym stosować gorący prysznic, letni i zimny – w tej właśnie kolejności najszybciej usuwa się produkty zmęczenia, a także masaż i automasaż mięśni.

## SYSTEM WEIDERA

Bracia John i Ben Weiderowie są głównymi animatorami rozwoju kulturystyki w świecie w okresie ostatnich kilkudziesięciu lat. Ben Weider jest założycielem i od ponad 35 lat prezydentem Międzynarodowej Federacji Kulturystów – IFBB. Joe Weider, zwany „trenerem championów", jest twórcą nowoczesnych form i metod treningu kulturystycznego, wydawcą magazynu „Muscle and Fitness", producentem sprzętu do ćwiczeń. W swoim ośrodku – klinice badawczej w Kalifornii od wielu lat prowadzi badania i eksperymenty treningowe z czołowymi kulturystami świata nad rozwojem sylwetki i najskuteczniejszych metod kształtowania mięśni.

Efektem tych badań są tzw. zasady Weidera i wywodzące się z nich systemy treningowe stosowane zarówno przez początkujących, jak i najlepszych kulturystów świata. Zasady te oparte są na prawach fizjologii wysiłku.

Czy każdy wysiłek powoduje wzrost masy i siły mięśniowej? Już w roku 1925 niemieccy fizjologowie odkryli, że wzrost masy mięśniowej zależy przede wszystkim od intensywności treningu. Inaczej mówiąc ważne jest jak szybko wykonuje się daną pracę, a nie jak dużo się jej wykonuje. Na tym oparta jest zasada „ładowania" mięśni. Swego czasu przeprowadzono eksperyment ze szczurami. Jedne były zmuszane do biegu z szybkością 6 m/min. na dystansie ponad 300 km, inne z szybkością 26 m/min. na dystansie ok. 95 km. Okazało się, że te drugie uzyskały znacznie większy przyrost masy mięśniowej.

Każdy mięsień, jak już mówiliśmy, składa się z pewnej liczby włókien mięśniowych. Liczba ta jest różna zarówno w poszczególnych mięśniach, jak i u poszczególnych osób. Przykładowo mięśnie przedramienia liczą ok. 40 tysięcy włókien, a mięśnie łydki – ponad milion. Liczba włókien zależy od cech dziedzicznych, a od liczby tej uzależniony jest przyrost mięśni. Już w roku 1897 włoski naukowiec Marpurgo odkrył, że jeśli nawet na skutek ćwiczeń obwód mięśni zwiększy się o 50%, to liczba włókien pozostaje ta sama, powiększa się jedynie ich średnica (grubość).

Z tych wszystkich badań i doświadczeń wynika, że wzrost siły i masy mięśniowej ma pewne określone granice i jest uwarunkowany cechami dziedzicznymi, tj. liczbą włókien mięśniowych. Niemożliwy jest więc nieograniczony rozwój mięśni. Jedynie przez prawidłowy trening można w większym lub mniejszym stopniu wykorzystać swoje potencjalne możliwości.

Każdy kulturysta – zdaniem Joe Weidera – powinien stosować się do określonych zasad warunkujących efektywność treningu. Zasady, na których opiera się system Weidera, są następujące.

**Zasada doboru i techniki ćwiczeń**. Rozwój mięśni i siły uzależniony jest w dużym stopniu od doboru właściwych ćwiczeń i stosowania odpowiedniej techniki ruchów. Należy dokładnie poznać funkcję i działanie ćwiczonych mięśni i na tej podstawie dobrać sobie najwłaściwsze ćwiczenia i pozycje do ich wykonywania (izolowane lub swobodne).

**Zasada jakości wysiłku**. W każdym ćwiczeniu należy starać się o maksymalne i stałe napięcie mięśni, dążyć do skracania przerw wypoczynkowych. Jakość i intensywność wysiłku wpływają decydująco na rozwój masy mięśniowej.

**Zasada priorytetu**. Polega na tym, że na każdym treningu w pierwszej kolejności ćwiczy się te grupy mięśniowe, które są najsłabiej rozwinięte bądź też najbardziej opornie się rozwijają. W początkowej fazie treningu organizm ma bowiem najwięcej energii, która poprzez intensywny wysiłek może być spożytkowana na rozwój mięśni.

**Zasada ruchów wymuszonych**. Największe efekty w przyroście danego mięśnia lub grupy mięśni występują w trakcie 2–3 ostatnich powtórzeń, które wykonuje się z maksymalnym wysiłkiem. Dlatego należy starać się, po wykonaniu np. 8 powtórzeń prawidłowych technicznie, o wykonanie jeszcze 2–3 dodatkowych. Można się w tym wypadku uciec do pomocy partnera lub zastosowania tzw. ruchów oszukanych (np. pomoc tułowia przy uginaniu ramion).

**Zasada „pompowania"**. Przytrzymując przez 2–3 sekundy ciężar w końcowej fazie ruchu każdego powtórzenia powodujemy maksymalny napływ krwi do mięśni, co je dodatkowo „pompuje" i powoduje szybszy rozwój.

**Zasada ruchów negatywnych**. Mięśnie w każdym ćwiczeniu powinny być maksymalnie napięte nie tylko w fazie skurczu (unoszenia ciężaru), ale również w fazie rozkurczu (opuszczania ciężaru). Stałe napięcie mięśni w trakcie każdego ćwiczenia powoduje ich lepsze ukrwienie, a tym samym szybszy przyrost.

**Zasada superserii**. W celu dodatkowego pobudzenia ćwiczonych mięśni stosuje się serie podwójne, potrójne i wielokrotne, czyli wykonuje się kolejno 2, 3 lub więcej ćwiczeń bez przerwy wypoczynkowej. Zasada ta dotyczy wyłącznie kulturystów zaawansowanych.

**Zasada intuicji.** Każdy organizm jest inny, każdy inaczej reaguje na wysiłek, każdemu też potrzebne są nieco inne bodźce dla rozwoju mięśni. Dlatego każdy kulturysta powinien pilnie „wsłuchiwać" się w swój organizm i jego reakcje, dobierając obciążenia, liczbę serii i powtórzeń intuicyjnie. Nie należy ślepo kopiować treningu innych, nawet największych mistrzów kulturystyki.

Powyższe zasady należy oczywiście stosować wybiórczo w różnych okresach treningu i w zależności od potrzeb, stopnia zaawansowania i możliwości własnego organizmu.

## SPLIT SYSTEM

W dosłownym tłumaczeniu jest to system treningu podzielonego. Został on sformułowany przez Joe Weidera na podstawie wieloletnich obserwacji i badań.

Jeszcze w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych nawet najlepsi kulturyści trenowali przeciętnie 3–4 razy w tygodniu. Ich program zawierał ćwiczenia na podstawowe grupy mięśniowe wykonywane w całości na jednym treningu. Początkujący ćwiczyli zwykle serie po 9 powtórzeń, co tydzień dodawali jedno powtórzenie, a po osiągnięciu liczby 12 dodawali w danym ćwiczeniu 1 kg i znów zaczynali od 9 powtórzeń. Był to system mało efektywny, zakładał sztywne ramy dla ćwiczących. Grupy mięśniowe ćwiczone w pierwszej kolejności rozwijały się szybciej, pozostałe wolniej. Powodowało to nierównomierny rozwój ciała, zakłócenia w proporcjach sylwetki. Weider zaproponował inny cykl treningowy, przecinając niejako trening na dwie części: przy 4 treningach w tygodniu systemem split ćwiczy się np. w poniedziałki i czwartki 4 grupy mięśniowe, a we wtorki i piątki 3 pozostałe. Przy cyklu 6-dniowym w każdym dniu ćwiczy się natomiast tylko 2–3 grupy mięśniowe.

Celem systemu split jest ekonomizacja wysiłku i proporcjonalny rozwój wszystkich grup mięśniowych. Mięśnie dzielimy na grupy. Przykładowo: w poniedziałki i czwartki „przerabiamy" grzbiet, barki i bicepsy, we wtorki i piątki – klatkę piersiową, brzuch i tricepsy, w środy i soboty – nogi i tzw. słabe okolice, czyli mięśnie najbardziej oporne. Dzięki takiemu podziałowi treningu na każdych zajęciach można zużytkować całą energię na ćwiczenie wybranych grup mięśniowych. Pozwala to również na dobry wypoczynek i odnowę glikogenu w mięśniach (przez dwa dni organizm uzupełnia zapas glikogenu, który jest podstawowym składnikiem energetycznym). System split zapewnia równomierny i jednakowo intensywny trening, a tym samym wszechstronny rozwój wszystkich grup mięśniowych. Zamiast, jak w tradycyjnym systemie, przeznaczać po 10 minut na ćwiczenie każdego mięśnia, w systemie podzielonym możemy przeznaczyć nań 30–45 minut intensywnej pracy. Trzeba przy tym przestrzegać zasady, aby w pierwszej kolejności zawsze ćwiczyć większą grupę mięśniową (np. grzbiet przed barkami).

Split system przeznaczony jest przede wszystkim dla kulturystów zaawansowanych, którzy mogą poświęcić na treningi 4–6 dni w tygodniu. Dla początkujących system ten nie ma zastosowania, przynajmniej przez pierwsze 3–6 miesięcy treningu.

## SET SYSTEM

Nazywany inaczej systemem serii łączonych. Polega on na stosowaniu dwóch, trzech i więcej ćwiczeń w jednym podejściu (serii). Set system opiera się na następujących przesłankach:

1. Badania fizjologiczne i eksperymenty praktyczne dowiodły, że na szybki rozwój mięśni wpływają głównie duże obciążenia, które zmuszają ćwiczą-

cego do maksymalnego wysiłku. Stosując serie łączone, a więc 2–3 ćwiczenia nie przedzielone przerwą wypoczynkową, powodujemy intensywną produkcję i wydzielanie produktów zmęczenia mięśni, a to właśnie przyspiesza wzrost objętości mięśni.

2. Rozróżniamy trzy rodzaje serii łączonych: supersety – dwa ćwiczenia, trisety – trzy ćwiczenia i giantsety – cztery i więcej ćwiczeń. Serie łączone można stosować w dwóch wariantach: na mięśnie przeciwstawne (np. biceps i triceps czyli zginacz i prostownik ramienia), albo na jedną grupę mięśniową, z tym że każde ćwiczenie powinno być wykonywane w innej pozycji, każde musi „atakować" mięsień z innej strony.

   Trisety stosujemy głównie na duże grupy mięśniowe, np. mięśnie naramienne, które składają się z trzech aktonów. A oto przykładowa seria gigant na klatkę piersiową składająca się z 5 ćwiczeń:
   - wyciskanie sztangi leżąc na poziomej ławce,
   - rozpiętki sztangielkami w leżeniu na poziomej ławce,
   - głębokie uginanie ramion w podporze na poręczach (pompki),
   - przeciąganie oburącz sztangi zza głowy w leżeniu tyłem,
   - ściąganie ramion do środka – na krzyż na dwóch wyciągach bloczkowych.

   Ćwiczenia te rozwijają górne, przyśrodkowe i boczne części mięśni piersiowych wielkich oraz zębatego przedniego.

3. Początkujący nic nie zyskują na stosowaniu set systemu, bowiem ich organizm nie potrzebuje jeszcze tak intensywnych bodźców dla rozwoju mięśni. Średniozaawansowani mogą już okresowo stosować serie podwójnie łączone w 2–3 ćwiczeniach. Trisety i giantsety mogą stosować, i to też tylko okresowo, kulturyści o długim stażu treningowym, których organizmy są już zaadaptowane do intensywnych wysiłków.

## HEAVY DUTY SYSTEM

Dosłownie tłumacząc z angielskiego znaczy to „system ciężkiego obowiązku". Opracował ten system, wykorzystując wszystkie zasady systemu Weidera, jeden z najlepszych kulturystów świata – Mike Mentzer. Wyszedł on z założenia, że nie ilość, lecz jakość pracy i wysiłku decyduje o efektach treningowych. Uważa on np., że 6 treningów w tygodniu nie pozwala na pełną regenerację mięśni i całego organizmu. Stąd zaleca ćwiczyć rzadziej, ale na granicy bólu mięśniowego. System heavy duty ma jeszcze tę zaletę, że pozwala na szybkie zwiększenie masy mięśniowej, a jednocześnie nie przyczynia się do „gubienia" rzeźby mięśni.

Systemem „ciężkiego obowiązku" powinno się ćwiczyć 4 razy w tygodniu po ok. 1,5 godziny. Na każdym treningu ćwiczy się wszystkie podstawowe grupy mięśniowe (na każdą grupę przypada przeciętnie 10 serii) w następującej kolejności:
- łydki i uda,
- brzuch i talia,

- klatka piersiowa,
- grzbiet (najszersze i prosty),
- obręcz barkowa,
- ramiona.

Na każdą grupę stosuje się tylko 1–2 ćwiczenia, na ramiona – trzy. Wszystkie ćwiczenia powinny być wykonywane bardzo dokładnie technicznie przy zastosowaniu dużych obciążeń i ruchów wymuszonych (przy pomocy partnera). W każdym ćwiczeniu niezbędna jest pomoc partnera, który przy 2–3 ostatnich powtórzeniach w serii pomaga unieść ciężar. Przy tego rodzaju treningu trzeba przekraczać granicę bólu, zmuszać mięśnie do maksymalnego wysiłku.

Trening systemem „ciężkiego obowiązku" mogą stosować jedynie zawodnicy bardzo zaawansowani, o dużej sile woli, którzy potrafią zmusić się do wielkiego wysiłku i dać z siebie wszystko w trakcie treningu. Przerwy wypoczynkowe w tym systemie powinny być możliwie jak najkrótsze. Nie jest to na pewno system, który by można stosować przez dłuższy okres czasu. „Bombardując" w ten sposób mięśnie przez okres 3–5 tygodni, np. dwa razy w roku, można uzyskać dodatkowy wzrost masy mięśniowej. System ten stosuje się w wypadku dłuższego braku postępów, przed ważnym konkursem itd.

## SYSTEM AKTYWNEGO OPUSZCZANIA (SAO)

SAO polega na wykorzystaniu skurczu ekscentrycznego mięśni. Jak wiadomo mięśnie pracują aktywnie nie tylko podczas unoszenia ciężaru, ale także w trakcie jego opuszczania, kiedy występuje skurcz ekscentryczny. Unoszenie ciężaru stanowi zwykle pierwszą fazę ćwiczenia, opuszczanie – drugą. Przy unoszeniu ciężaru przeszkadza nam przyciąganie ziemskie, natomiast przy opuszczaniu – pomaga. Stąd prosty wniosek, że fazę opuszczania możemy wykonywać ze znacznie większym ciężarem. Stwierdzono doświadczalnie, że w fazie unoszenia ciężaru pracuje aktywnie ok. 36% włókien mięśniowych, a przy kontrolowanym opuszczaniu tegoż ciężaru ponad 70%. Stosując więc aktywne opuszczanie ciężaru możemy w każdym ćwiczeniu dodatkowo angażować 36% włókien mięśniowych. Korzyść ze stosowania tego systemu dla rozwoju masy mięśniowej jest więc oczywista.

Praktycznie trening systemem aktywnego opuszczania polega na tym, że w każdym ćwiczeniu stosuje się obciążenie znacznie większe niż normalnie (o 40–70%), a ruch musi być ciągły – w górę i w dół. W jednej serii wykonuje się 4–6 takich powtórzeń. Ćwicząc tym sposobem trzeba mieć do pomocy dwóch partnerów, którzy będą pomagali przy unoszeniu ciężaru w górę. Faza opuszczania musi być wykonywana samodzielnie i kontrolowana (hamowana) przez ćwiczącego.

Systemem tym można wykonywać wszystkie ćwiczenia dwufazowe, w których na tej samej drodze występuje ruch unoszenia i opuszczania ciężaru.

Trening SAO, stosowany jednak wyłącznie przez kulturystów zaawansowanych, daje dwukrotnie szybszy przyrost masy mięśniowej.

A oto kilka przykładowych ćwiczeń, w których można zastosować SAO.

- Wyciskanie sztangi w leżeniu na poziomej i skośnej ławce.
- Wyciskanie sztangi zza karku w siadzie.
- Podciąganie na drążku nachwytem z dodatkowym obciążeniem.
- Martwy ciąg.
- Uginanie ramion ze sztangą w pozycji stojącej.
- Przysiady ze sztangą na barkach.

**Uwagi metodyczne**

- Przed każdym ćwiczeniem trzeba dokładnie rozgrzać mięśnie, wykonując 2–3 serie z mniejszym obciążeniem.
- Należy stosować nieco dłuższe przerwy wypoczynkowe (1–2 min).
- W trakcie opuszczania ciężaru należy maksymalnie napinać mięśnie i starać się prowadzić ciężar jak najwolniej.
- SAO można ćwiczyć okresowo, np. raz w tygodniu na wszystkie grupy mięśniowe lub na każdym treningu jedną grupę.
- Trening SAO powoduje nie tylko wzrost masy mięśniowej i siły, ale również poprawę rzeźby mięśni poprzez angażowanie do pracy dużej ilości włókien mięśniowych.
- Liczba powtórzeń w seriach – do 6, liczba serii – do 5.

## SYSTEM NADKOMPENSACJI

Idea systemu nadkompensacyjnego polega na tym, że organizm szybciej kompensuje (wyrównuje) zasoby energetyczne w mięśniach jeśli „atakowane" są one w sposób zróżnicowany. Przy zachowaniu ścisłych rygorów tego systemu wysiłek jest „przekompensowywany" w nowe zasoby energii, które z kolei umożliwiają bardziej intensywny trening, a tym samym szybki i widoczny przyrost masy mięśniowej.

Trening nadkompensacyjny polega na tym, że:

- energia zmagazynowana w mięśniach może być przez odpowiedni system ćwiczeń podwyższona do maksimum,
- wzrasta zdolność organizmu do syntezy proteinowej, a tym samym do intensywnego wysiłku.

Cykl nadkompensacyjny trwa 10 dni i składa się z 3 faz:

1. „Pompowania" mięśni przez wykonywanie wielu serii i powtórzeń z małymi obciążeniami.
3. Krótkiego w czasie, lecz intensywnego treningu ze średnimi obciążeniami.
3. Treningu wg systemu „ciężkiego obowiązku".

Każda faza obejmuje dwa treningi, między każdą fazą jest dzień odpoczynku, a po trzeciej fazie – dwa dni odpoczynku. W każdej fazie ćwiczy się systemem split: pierwszego dnia grzbiet, barki i klatkę, drugiego dnia – ramiona, nogi i brzuch.

**Faza I** – najlepiej odbywać trening przez dwa kolejne dni przed południem. Stosuje się po 20 serii na każdą grupę mięśniową, a w seriach przeciętnie po ok. 15 powtórzeń z małym obciążeniem. Najwłaściwsze są ćwiczenia statyczne, na duże grupy mięśniowe. W tej fazie treningu zużywamy maksymalnie dużo glikogenu zgromadzonego w mięśniach (jest to wielocukier, podstawowy składnik energetyczny mięśni). Wyzwala to w organizmie tzw. falę alarmową i przyczynia się do dodatkowego gromadzenia glikogenu w mięśniach.

**Faza II** – po dniu przerwy należy zastosować program ćwiczeń łatwiejszych technicznie, ale wykonywanych w szybkim tempie z minimalnymi przerwami wypoczynkowymi. Trening nie powinien trwać dłużej niż 60 minut. Jest to faza kryzysowa, trzeba siłą woli zmusić się do maksymalnego wysiłku mimo odczuwanego już braku glikogenu w mięśniach, który został zużyty w I fazie. W ten sposób zmusza się jednak organizm do szybszego jego magazynowania.

**Faza III** – w 7 i 8 dniu treningu stosujemy system heavy duty. Trenować należy wieczorem lub po południu. Wszystkie serie na poszczególne, duże grupy mięśniowe wykonuje się wg następującego schematu: I seria rozgrzewkowa do 15 powtórzeń, trzy następne po 6–6–4 powtórzenia plus jeszcze 3 serie po 3 powtórzenia. W tej fazie powinniśmy już odczuwać skutki nadkompensacji czyli przypływ sił i energii. Po III fazie obowiązkowo dwa dni odpoczynku.

Dieta w okresie całego cyklu powinna zawierać przede wszystkim dużą ilość węglowodanów.

Po 10 dniach treningu z małym lub średnim obciążeniem znów można wykonać pełny cykl nadkompensacyjny. System ten wpływa korzystnie na przyrost masy mięśniowej.

## SYSTEM SERII 70-SEKUNDOWYCH

Jak wykazały doświadczenia, siłę i masę mięśniową w pewnych przypadkach można szybko i znacznie zwiększyć ćwicząc tylko 3 razy w tygodniu (co drugi dzień) po 30–45 minut. Dotyczy to szczególnie początkujących kulturystów. Badania fizjologiczne dowiodły, że mięśnie reagują nie tyle na liczbę powtórzeń danego ruchu, lecz na cały „ładunek" treningowy. Największe efekty dają maksymalne wysiłki mięśniowe, które można wykonywać w czasie od 40 do 70 sekund. Dowiedziono również, że w okresie pierwszych dwóch minut ćwiczenia następuje największe spalanie glikogenu w mięśniach, a powyżej tej granicy spala się tłuszcz i następuje zwiększone zapotrzebowanie mięśni na tlen. Jeśli więc chcemy rozwinąć masę mięśniową i siłę, czas jednej serii nie powinien przekraczać 70 sekund. Praktycznie w tym czasie, w wolnym tempie, można wykonać od 8 do 12 powtórzeń. Zaleca się, aby przy ćwiczeniach górnych partii mięśniowych czas trwania serii mieścił

się w granicach 40–70 sekund, a dolnych (nogi i brzuch) w granicach od 70 do 150 sekund, co odpowiada średnio 15–30 powtórzeniom.

Każde ćwiczenie systemem serii 70-sekundowych wykonuje się tylko w jednej serii (1–2 ćwiczenia na grupę mięśniową) wg następującego klucza:

- triceps – do 12 powtórzeń i 70 s,
- biceps – 12 p. i 70 s,
- klatka piersiowa – 12 p. i 70 s,
- najszerszy grzbietu – 12 p. i 70 s,
- uginanie ramion na poręczach – 12 p. i 70 s,
- ćwiczenia na obręcz barkową – 12 p. i 70 s,
- ćwiczenia na łydki – 15 p. i 90 s,
- martwy ciąg – 15 p. i 90 s,
- ćwiczenia na uda w pozycji siedzącej – 15 p. i 90 s,
- przysiady ze sztangą na barkach – 25 p. i 130 s,
- ćwiczenia na brzuch – 30 p. i 120 s.

Ćwicząc tym systemem nie trzeba patrzeć na zegar, gdyż liczba podanych powtórzeń odpowiada mniej więcej wartościom sekundowym. Ćwiczenia dobieramy sobie dowolnie, przerwy wypoczynkowe między seriami należy stopniowo skracać.

* * *

Podane metody, zasady i systemy zostały gruntownie sprawdzone w praktyce treningu kulturystycznego, mają również solidne podstawy naukowo-teoretyczne. Znajomość ich powinna każdemu ćwiczącemu ułatwić rozwiązywanie różnych problemów treningowych, a przede wszystkim układanie programów i dobór ćwiczeń wg indywidualnych możliwości fizycznych i psychicznych, etapu rozwoju, wyznaczonego celu itd.

# TRENING POCZĄTKUJĄCYCH

Każdy adept kulturystyki, chcąc jak najszybciej upodobnić swoją sylwetkę do współczesnych Herkulesów, zwykle zaczyna trening w bardzo ostrym tempie i wzoruje się bezkrytycznie na programach najlepszych. Jest to zasadniczy błąd. Nikt bowiem nie jest w stanie przeskoczyć bariery fizjologicznej własnego organizmu. Trening siłowy w ogóle, a kulturystyczny w szczególności ma to do siebie, że musi przebiegać pewnymi etapami, a wyniki zależą od cierpliwości i systematyczności ćwiczącego.

Termin „początkujący" nie odnosi się do wieku ćwiczącego, lecz przede wszystkim do jego poziomu zaawansowania. Ktoś, kto pierwszy raz przychodzi na salę nie może ćwiczyć tak, jak np. kulturysta z 3-miesięcznym choćby stażem treningowym. Organizm trzeba stopniowo przystosowywać do coraz większych wysiłków i pilnie śledzić jego reakcje. Początkujących, obojętnie czy mają lat 16 czy 30, obowiązuje żelazna zasada doboru jak najprostszych ruchowo ćwiczeń, dokładnego ich wykonywania i bardzo ostrożnego stopniowania obciążeń.

Wszyscy początkujący przed przystąpieniem do ćwiczeń powinni:
- zapoznać się z istotą i celem kulturystyki, metodami jej uprawiania, atlasem anatomicznym mięśni itp.,
- przerobić tylko z drążkiem lub hantlami wszystkie podstawowe ćwiczenia w celu zapoznania się z techniką ich wykonywania i wpływem na określone grupy mięśniowe,
- opanować rytmikę oddychania w czasie ćwiczeń.

Pamiętajcie, że wszyscy najlepsi kulturyści świata też byli kiedyś początkującymi i uczyli się kulturystyki od podstaw. Dzięki temu, że uczyli się jej pilnie i cierpliwie, dokładnie przerabiali kolejne partie materiału – dzisiaj są mistrzami.

## ODDYCHANIE W CZASIE ĆWICZEŃ

W wielu dyscyplinach sportu oddychanie odbywa się w sposób naturalny, zgodny z rytmem danej czynności ruchowej. Inaczej jest w treningu o charakterze siłowym, a więc i w kulturystyce. Większość ćwiczących zwykle wstrzymuje oddech w fazie unoszenia ciężaru. To błąd. Jak wykazały liczne doświadczenia, podczas ćwiczeń małymi ciężarami jest obojętne w jakiej fazie ruchu robi się wdech lub wydech. Przy dźwiganiu dużych ciężarów,

jak to robią sztangiści, często wstrzymuje się oddech, czego następstwem jest znaczny wzrost ciśnienia w naczyniach krwionośnych, szczególnie mózgu. W kulturystyce, nawet ćwicząc stosunkowo dużym ciężarem, nie wolno w czasie jego unoszenia wstrzymywać oddechu, lecz cały czas regularnie oddychać. Pozwala to na wykonanie większej pracy przy mniejszym zmęczeniu.

Ogólna zasada brzmi: wydychaj powietrze z płuc kiedy wysiłek, a więc napięcie mięśniowe jest największe. Przykładowo: wyciskając sztangę w leżeniu na poziomej ławce podczas opuszczania ciężaru na klatkę należy głęboko wdychać powietrze, natomiast podczas unoszenia go do góry – wydychać. W ćwiczeniach kształtujących mięśnie klatki piersiowej, brzucha i nóg należy zawsze wydychać powietrze z płuc wtedy, kiedy mięśnie się napinają. W ćwiczeniach mięśni barków, grzbietu i ramion podczas maksymalnego wysiłku można albo wdychać powietrze, albo wydychać, ale zawsze musi być zachowany odpowiedni r y t m.

We wszystkich ćwiczeniach na duże grupy mięśniowe i z dużym obciążeniem zawsze trzeba wdychać powietrze przez szeroko otwarte usta, aby wprowadzić do płuc maksymalną ilość tlenu przy każdym wdechu. Podczas ćwiczeń charakteryzujących się dużą liczbą powtórzeń w serii (np. na brzuch) należy się koncentrować jedynie na wydychaniu. Wdech będzie następował automatycznie podczas powrotu do pozycji wyjściowej.

Podczas wysiłku fizycznego glikogen i tłuszcz przy pomocy tlenu zostają zamienione w energię. Tlen dociera do mięśni poprzez czerwone ciałka krwi. Dzięki pracy serca tlen i składniki odżywcze docierają wraz z krwią do mięśni. Cały proces oddychania w organizmie, mówiąc najprościej, polega na dostarczaniu tlenu do komórek mięśniowych i wydalaniu z nich dwutlenku węgla.

Umiejętność prawidłowego oddychania to niezwykle ważny element treningu, szczególnie początkujących. Podobnie jak techniki różnych ćwiczeń, również oddychania należy uczyć się od początku, aby później czynić to prawidłowo na zasadzie już utrwalonego nawyku, niejako automatycznie.

## BILL PEARL RADZI

W galerii znakomitych kulturystów ostatnich 30 lat poczesne miejsce zajmuje Bill Pearl, który od 17 roku życia ćwiczył kulturystykę, a występował w zawodach jeszcze w wieku 48 lat. Swoje bogate doświadczenia poparte rozległymi studiami przekazuje obecnie setkom i tysiącom tych, którzy chcą uprawiać kulturystykę dla pięknej sylwetki, zdrowia i własnej satysfakcji. Robi to osobiście we własnym ośrodku ćwiczeń w USA, a także za pośrednictwem książek, poradników i audycji telewizyjnych.

Zdaniem Pearla początkujący kulturysta przynajmniej przez okres pierwszych 2–3 miesięcy treningu powinien wykonywać jeden uniwersalny program ćwiczeń, a w miarę wzrostu wytrenowania organizmu zwiększać jedynie liczbę serii i obciążenie. Praktycznie bowiem dopiero po roku systematycznego treningu można określić potrzeby i możliwości swojego organizmu,

jego reakcje na określony wysiłek. Wówczas też można już samodzielnie układać sobie programy treningowe i zmieniać je okresowo w zależności od potrzeb.

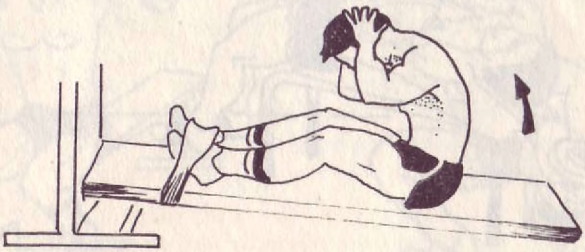
Program uniwersalny jest tak ułożony, że angażuje wszystkie zasadnicze grupy mięśniowe i w wypadku początkujących kulturystów przynosi najlepsze efekty.

Zanim jednak przystąpicie do treningu, zapoznajcie się z radami i wskazówkami Billa Pearla.

- Przed przystąpieniem do treningu kulturystycznego każdy powinien przejść badanie lekarskie i poznać stan swojego zdrowia.
- Od początku ćwiczeń systematycznie notujcie swój ciężar ciała, wzrost oraz podstawowe obwody mięśniowe (np. co miesiąc).
- Jeżeli przechodziliście kontuzję jakiegoś mięśnia lub części ciała, okolice te przez pewien czas należy poddawać mniej intensywnemu treningowi.
- Każdy powinien dokładnie określić ile razy i jak długo w tygodniu może ćwiczyć.
- Ćwiczcie zawsze według własnych możliwości, unikajcie przetrenowania i przemęczenia.
- Zaczynajcie trening od trzech spośród czterech podanych w programie ćwiczeń mięśni brzucha i pasa biodrowego i traktujcie je jako specjalistyczną rozgrzewkę. Następnie kolejno wykonujcie ćwiczenia na rozwój mięśni klatki piersiowej, obręczy barkowej, ramion, grzbietu i nóg.
- Na pierwszym treningu do każdego ćwiczenia musicie dobrać sobie taki ciężar, aby w jednej serii móc wykonać 10–15 powtórzeń.
- Przez pierwsze 2–3 tygodnie wykonujcie po 2 serie każdego ćwiczenia, z tym że pierwszą, rozgrzewkową z mniejszym obciążeniem, a drugą z większym.
- Jeśli wykonujecie już serie i powtórzenia względnie swobodnie, należy zwiększyć ciężar. Ostatnie dwa powtórzenia w każdej serii powinny być wykonywane z dużym wysiłkiem, ale nie prowadzić do wyczerpania.
- Na mięśnie brzucha wskazane jest wykonywanie większej liczby powtórzeń w serii.
- Między poszczególnymi seriami wypoczywajcie 1–2 minuty i w tym czasie starajcie się regularnie, głęboko oddychać.
- Ćwiczcie 3 razy w tygodniu po 45–60 minut (co drugi dzień) z takim obciążeniem, aby po treningu nie czuć się „oklapniętym".
- Każdy program treningowy stosujcie przynajmniej przez 8 tygodni, następnie starajcie się zmienić ćwiczenia i pozycje, obciążenie itd.
- Odżywiajcie się możliwie kalorycznie; wasza dieta powinna zawierać wszystkie zasadnicze składniki pokarmowe.

## PROGRAM UNIWERSALNY

1. Stojąc w rozkroku skłony i wyprosty tułowia z gryfem sztangi trzymanym na barkach – 1 seria, 15–25 powtórzeń.
2. Z leżenia tyłem na podłodze, stopy oparte, dłonie splecione na karku – skłony i opusty tułowia (rys. 3) – 1 x 15–50.



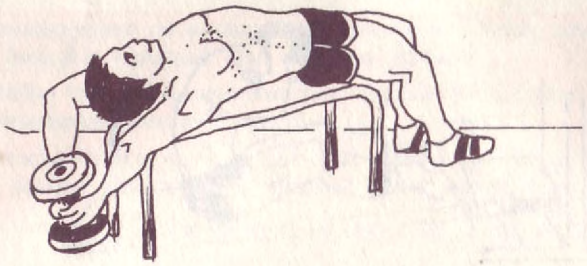
Rys. 3

3. W pozycji stojącej w rozkroku, gryf sztangi trzymany na barkach – skłony tułowia w prawo i w lewo – 1 x 15–50.
4. W leżeniu tyłem na podłodze uniesienie złączonych nóg do pionu i przenoszenie ich w lewo i w prawo bez dotykania podłoża (rys. 4) – 1 x 15–50.

Rys. 4

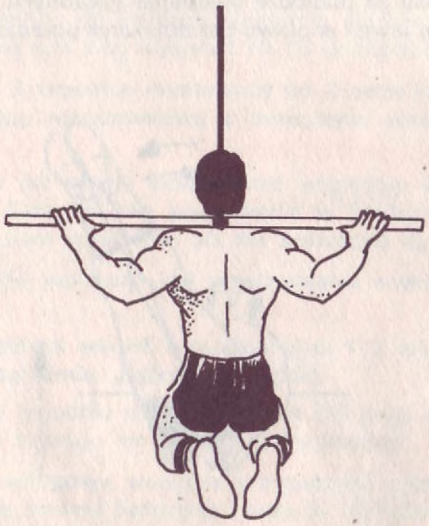
Z powyższych 4 ćwiczeń należy wybrać dowolnie 3 i stosować je w programie.

5. Wyciskanie sztangi w leżeniu na poziomej ławce, uchwyt średni (mięśnie klatki piersiowej) – 2–3 x 10–15.
6. W leżeniu tyłem na poziomej ławce przenoszenie oburącz sztangielki zza głowy na klatkę piersiową (mięśnie klatki piersiowej i najszersze grzbietu – rys. 5) – 2–3 x 10–15.



Rys. 5

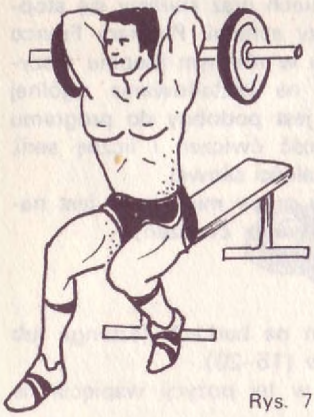
7. Wyciskanie sztangi z klatki piersiowej w pozycji stojącej (mięśnie obręczy barkowej i ramion) – 2–3 x 10–15.
8. W pozycji klęcznej przyciąganie drążka wyciągu bloczkowego do karku (mięśnie najszersze grzbietu – rys. 6) – 2–3 x 10–15.



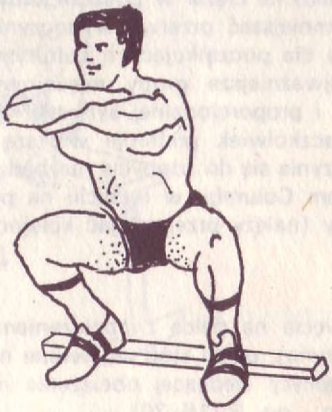
Rys. 6

9. W siadzie na ławce wyciskanie francuskie sztangi oburącz (tricepsy – rys. 7) – 2–3 x 10–15.

10. W staniu wznosy i opusty ramion ze sztangą, łokcie przyciśnięte do tułowia (bicepsy) – 2–3 x 10–15.
11. Przysiady z rękoma skrzyżowanymi na klatce piersiowej, bez obciążenia, pięty oparte na podkładce (mięśnie ud – rys. 8) – 2–3 x 10–15.



Rys. 7



Rys. 8

Bill Pearl jest zdania, że bez ścisłego i celowego programowania treningu nie można osiągnąć dobrych rezultatów. Trzy zasadnicze czynniki decydują o powodzeniu: systematyczny trening, odpowiedni wypoczynek i odżywianie. Bardzo ważne jest również pozytywne nastawienie psychiczne do treningu.

Jest rzeczą dowiedzioną, że tylko dobrze dobrany program treningowy prowadzi do rozwoju masy mięśniowej, sylwetki, ogólnej kondycji i siły. Dlatego każdy początkujący kulturysta, chcąc osiągnąć te cele, powinien wykazywać dużo cierpliwości i uporu, umiar w stosowaniu obciążeń, a także mieć wiarę w doświadczenia i rady najlepszych fachowców w tej dziedzinie.

## „ZŁOTA 20" COLUMBU

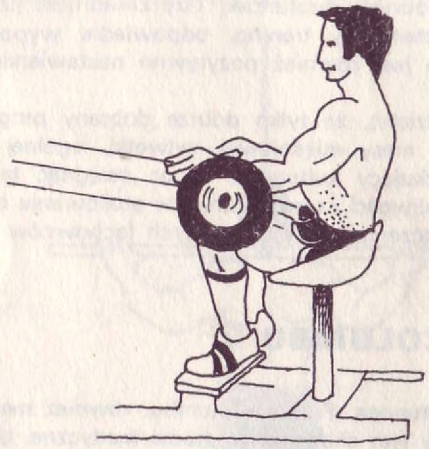
Inny znakomity kulturysta, Franco Columbu, również ma za sobą bogatą i piękną karierę, a przy tym akademickie studia medyczne. Uważa on, że początkujący kulturyści powinni przede wszystkim unikać naśladowania swoich starszych, bardziej zaawansowanych w treningu kolegów. W pierwszym okresie najważniejsze jest stosowanie wszechstronnego programu ćwiczeń, który zapewni ogólną sprawność i kondycję fizyczną, siłę i rozwój podstawowych grup mięśniowych. Taki trening jest podstawą przyszłych wyników nie tylko w kulturystyce, ale we wszystkich dyscyplinach sportu.

Columbu zaleca początkującym wykonywanie programu składającego się z 20 ćwiczeń, po 2–3 na wszystkie najważniejsze grupy mięśniowe. W okresie pierwszego miesiąca treningu każde z nich powinno się wykonywać w jednej serii po 15–25 powtórzeń (liczba powtórzeń podana w nawiasach przy opisie ćwiczeń). W drugim miesiącu treningu – po 2 serie każdego ćwiczenia, w trzecim – po trzy serie. Liczba powtórzeń zawsze ta sama, zwiększamy jedynie ciężar w poszczególnych ćwiczeniach oraz staramy się stopniowo zmniejszać przerwy wypoczynkowe między seriami. Program Franco Columbu dla początkujących kulturystów obciąża w równym stopniu wszystkie najważniejsze grupy mięśniowe, wpływa na kształtowanie ogólnej kondycji i proporcjonalnej sylwetki. W zasadzie jest podobny do programu Pearla, aczkolwiek preferuje większą różnorodność ćwiczeń i liczbę serii, co przyczynia się do zdobycia niezbędnej wytrzymałości siłowej.

Program Columbu w rozbiciu na poszczególne grupy mięśniowe jest następujący (należy przestrzegać kolejności wykonywania ćwiczeń).

**Łydki**

1. Wspięcia na palce z obciążeniem trzymanym na barkach (sztanga lub maszyna), palce stóp ustawione na podkładce (15–20).
2. W pozycji siedzącej obciążenie na udach i w tej pozycji wspięcia na palce – rys. 9 (15–20).

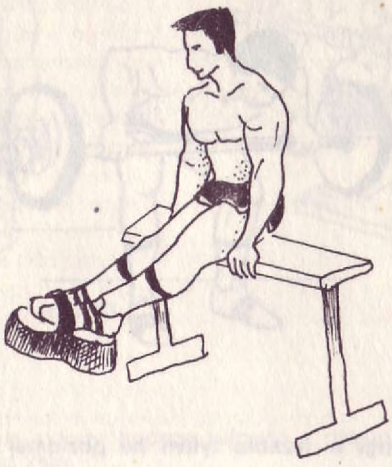


Rys. 9

**Uda**

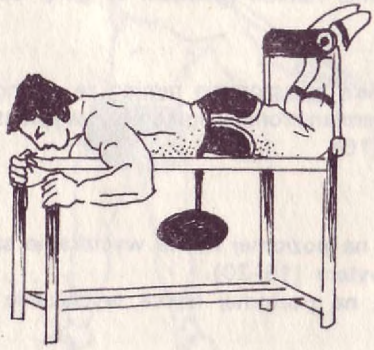
3. Przysiady ze sztangą trzymaną na barkach, pięty ustawione na podstawce, stopy skierowane nieco na zewnątrz (15).

4. W siadzie na ławce, stopy obciążone – prostowanie nóg w stawach kolanowych – rys. 10 (20).



Rys. 10

5. W pozycji leżąc przodem uginanie nóg w stawach kolanowych, stopy obciążone – rys. 11 (20).

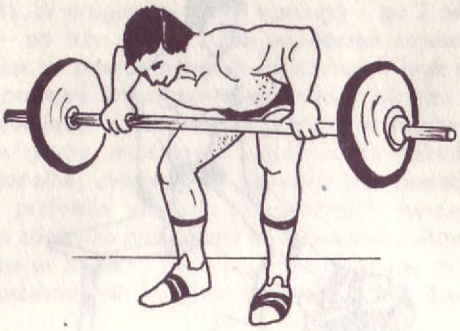


Rys. 11

**Grzbiet**

6. Podciąganie szerokim chwytem na drążku z dotykaniem do klatki piersiowej (10).

7. W opadzie przodem podciąganie oburącz sztangi do klatki piersiowej nachwytem – rys. 12 (15–20).



Rys. 12

**Klatka piersiowa**

8. Wyciskanie sztangi w leżeniu tyłem na poziomej ławce, uchwyt średni (20).
9. Uginanie ramion w podporze przodem na poręczach przyściennych (tzw. pompki) – (20).

**Obręcz barkowa**

10. W staniu unoszenie ramion z hantlami lub sztangielkami bokiem do poziomu (15–20).
11. W staniu unoszenie ramion przodem w górę, obciążenie jw. (15–20).

**Bicepsy**

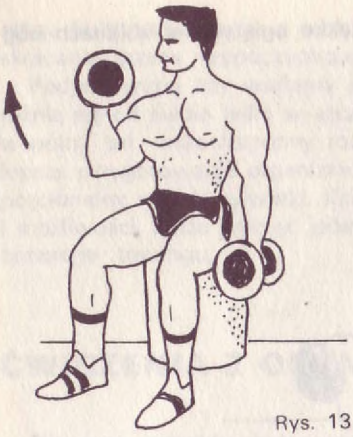
12. W staniu uginanie i opuszczanie ramion ze sztangą (15).
13. W siadzie naprzemianstronne uginanie i wyprost ramion ze sztangielkami – rys. 13 (15).

**Tricepsy**

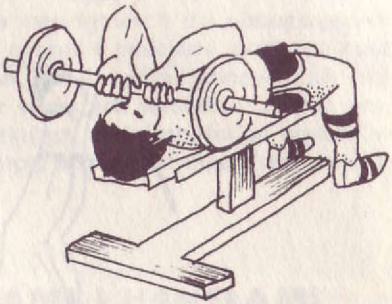
14. W leżeniu tyłem na poziomej ławce wyciskanie sztangi z klatki piersiowej wąskim chwytem (15–20).
15. W leżeniu tyłem na poziomej ławce wyciskanie francuskie sztangą – rys. 14 (15–20).

**Przedramiona**

16. W siadzie, przedramiona oparte na udach – uginanie i prostowanie nadgarstków trzymając sztangę nachwytem (20).
17. Pozycja jak wyżej, ale ćwiczymy sztangielkami trzymanymi podchwytem (20).



Rys. 13



Rys. 14

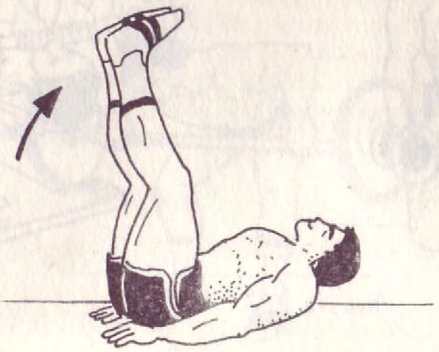
**Brzuch i talia**

18. W staniu głębokie skłony boczne tułowia z obciążeniem trzymanym na barkach – rys. 15 (25).

Rys. 15

19. W leżeniu tyłem, stopy oparte – unoszenie tułowia do poziomu, dłonie splecione na karku (25).

20. W leżeniu tyłem unoszenie złączonych, lekko ugiętych w kolanach nóg do pionu – rys. 16 (25).



Rys. 16

Program Columbu zawierający po 2–3 ćwiczenia na każdą grupę mięśniową powinien być wykonywany bardzo dokładnie, bez tzw. ruchów oszukanych, przy zachowaniu omówionych już reguł oddychania.

## PROGRAM STEVE DAVISA

Jeszcze inny program dla początkujących proponuje Steve Davis, czołowy kulturysta amerykański, trener i propagator kulturystyki wśród młodzieży. Według niego każdy początkujący kulturysta powinien wykonywać przez okres pierwszych 3–6 miesięcy 10 podstawowych ćwiczeń, każde w 2–3 seriach po 8–10 powtórzeń, z wyjątkiem mięśni brzucha i łydek – ta sama liczba serii lecz po 20 powtórzeń.

Kolejność ćwiczenia poszczególnych grup mięśniowych: brzuch, łydki, uda, mięśnie proste grzbietu, klatka piersiowa, mięśnie najszersze grzbietu, obręcz barkowa, biceps, triceps i przedramiona.

Każdy początkujący powinien sam lub z pomocą instruktora dobrać sobie dowolnie po jednym ćwiczeniu na każdą z wymienionych grup mięśniowych, biorąc pod uwagę łatwość ich wykonania. Innymi słowy początkujący powinni wykonywać ćwiczenia proste technicznie, jak np. wyciskanie sztangi w leżeniu, wspięcia na palce z obciążeniem na barkach, skłony tułowia z leżenia przodem i tyłem itd. Kolejność ćwiczeń poszczególnych grup mięśniowych uzasadniona jest tym, że krew stopniowo napływa – w miarę trwania wysiłku – z mniejszych do większych partii ciała, które w ten sposób szybciej się rozwijają. Ćwiczyć należy w wolnym tempie, starając się maksymalnie koncentrować na napinaniu ćwiczonej grupy mięśni. Ruchy powinny być dokładne, bez „oszukiwania". Poza tym stosuje się wszystkie znane już reguły tre-

ningu kulturystycznego, a więc stopniowe zwiększanie ciężaru i liczby serii, skracanie przerw wypoczynkowych itd.

Podane wyżej trzy warianty programów treningowych dla początkujących różnią się od siebie tylko w szczegółach i sposobie podejścia, poza tym mają wspólny cel: wszechstronny rozwój mięśni, siły i ogólnej kondycji, jak najlepsze przygotowanie organizmu do coraz większych wysiłków, a także proporcjonalny rozwój sylwetki. Każdy początkujący, w zależności od warunków i możliwości, może wybrać jeden z tych programów i przystąpić do systematycznego treningu.

## ĆWICZENIA Z ODWAŻNIKAMI I HANTLAMI

Dla wielu adeptów kulturystyki główną przeszkodą w podjęciu treningów jest brak specjalistycznego sprzętu do ćwiczeń bądź jego wysoka cena. Większość chętnych nie trafia do ognisk TKKF; z różnych powodów może i chce ćwiczyć indywidualnie i wtedy sprawa sprzętu wysuwa się na pierwszy plan. Polecam w tym wypadku hantle i odważniki z uchem (o wadze 17,5, 25 i 32,5 kg), które można nabyć w sklepach sportowych, a ostatecznie zrobić własnym sumptem. Takim prostym sprzętem można praktycznie wykonać cały program ćwiczeń na podstawowe grupy mięśniowe, przynajmniej w pierwszym okresie treningu. Dlatego podaję podstawowy zestaw ćwiczeń z hantlami i odważnikami, który należy wykonywać według takich samych zasad, jakie obowiązują dla początkujących (kolejność ćwiczeń, liczba serii i powtórzeń, przerwy wypoczynkowe itd.).

1. Przysiady z odważnikiem trzymanym na klatce piersiowej lub hantlami na barkach, podkładki pod pięty.
2. W staniu w rozkroku trzymamy oburącz nad głową odważnik lub hantle i wykonujemy obszerne krążenia tułowia w prawo i w lewo (mięśnie brzucha, talia, grzbiet).
3. W pozycji jak wyżej głębokie skłony tułowia w przód z opuszczaniem odważnika (hantli) między nogi i wyprost tułowia zamachem, ramiona cały czas wyprostowane (mięśnie proste grzbietu, brzuch).
4. W leżeniu tyłem na poziomej ławce przenoszenie oburącz odważnika (hantli) ugiętymi ramionami z klatki piersiowej za głowę (mięśnie klatki piersiowej i najszersze grzbietu).
5. W leżeniu tyłem na poziomej ławce wyciskanie odważników lub hantli (naprzemianstronnie).
6. W opadzie przodem jedną ręką opieramy się np. o taboret, drugą podciągamy odważnik lub hantlę do klatki piersiowej (mięśnie najszersze grzbietu).
7. W staniu podciąganie odważnika (hantli) oburącz nachwytem wzdłuż tułowia na wysokość barków (mięśnie obręczy barkowej).

8. W staniu lub w siadzie wyciskanie odważnika lub hantli bez balansu tułowia (tricepsy i naramienne).
9. W staniu uginanie i wyprost ramion (bicepsy).
10. W staniu lub w siadzie wyciskanie francuskie oburącz odważnikiem lub hantlami (tricepsy).

## ĆWICZENIA Z EKSPANDEREM

Ekspander jest to przybór składający się z dwóch drewnianych uchwytów z zakładanymi na nie gumami lub sprężynami. Przybór prosty, tani i dostępny w każdym sklepie sportowym. Początkujący kulturyści mogą ekspanderem wykonywać praktycznie wszystkie ćwiczenia na podstawowe grupy mięśniowe. Ekspandery pozwalają na regulowanie obciążenia, gdyż posiadają zwykle 5 gum, które można dowolnie zdejmować lub doczepiać do uchwytów.

Ćwiczenia z ekspanderem dla początkujących mają wiele zalet. Można nimi bowiem ćwiczyć w domu, na małej przestrzeni. Mięśnie pracują aktywnie zarówno w czasie rozciągania gum, jak i ich powrotu do pozycji wyjściowej. Dlatego też trzeba zwracać baczną uwagę na to, aby nie rozluźniać gwałtownie mięśni po rozciągnięciu ekspandera, gdyż niekontrolowany skurcz gum może prowadzić do kontuzji. Nie należy też używać w treningu od razu wszystkich gum. Zaczynamy np. od rozciągania 2 gum, a następnie co pewien czas dołączamy następną. Ćwiczymy według ogólnie obowiązujących zasad, stosując 10–12 ćwiczeń na najważniejsze grupy mięśniowe, 2–4 serie po 10–12 powtórzeń.

Poniżej zestaw 10 najbardziej znanych, prostych ćwiczeń z użyciem ekspandera.

1. W staniu jeden uchwyt ekspandera przyciskamy stopą do podłogi, drugim wykonujemy uginanie i wyprost ramienia, starając się dotykać pięścią do barku (bicepsy).
2. Wyciskanie francuskie. Trzymamy ekspander skośnie z tyłu za plecami, jedną ręką wyprostowaną w dół oporujemy, drugą prostujemy w stawie łokciowym w górę (tricepsy).
3. Rozciąganie ekspandera w bok. Trzymamy go z tyłu, poziomo na wysokości bioder, dłonie trzymające uchwyty skierowane na zewnątrz. Z tej pozycji rozciągamy gumy, wznosząc proste ramiona bokiem w górę (mięśnie obręczy barkowej).
4. Podciąganie ramion przodem wzdłuż tułowia. Jeden z uchwytów ekspandera przyciskamy obiema stopami do podłogi, drugi trzymamy oburącz nachwytem i rozciągamy, starając się prowadzić ramiona blisko tułowia aż do wysokości barków (mięśnie obręczy barkowej).
5. W staniu, trzymając ekspander oburącz przed klatką piersiową, rozciągamy go prostymi ramionami po przekątnej (jedno ramię rozciąga w lewo-w dół, drugie w prawo-w górę, w następnej serii zmiana). Pracują ramiona i barki.

6. W opadzie przodem (tułów równolegle do podłoża) stopami przyciskamy gumy ekspandera na samym środku i z tej pozycji ściągamy uchwyty oburącz do klatki piersiowej (mięśnie najszersze grzbietu).
7. Rozciąganie oburącz ekspandera trzymanego poziomo z tyłu na wysokości łopatek. Prostujemy równocześnie oba ramiona w bok (mięśnie ramion i górnej części grzbietu).
8. Rozciąganie ekspandera jednorącz w staniu. Pozycja jak przy rozciąganiu cięciwy łuku – jedna ręka przytrzymuje ekspander przy klatce piersiowej, drugą prostujemy w bok (tricepsy).
9. W staniu trzymamy ekspander nad głową i z tej pozycji prostymi ramionami rozciągamy gumy w bok, tak aby dotknęły karku (barki, najszersze grzbietu).
10. Z leżenia tyłem wyprosty i uginania nogi w stawie kolanowym, jeden uchwyt ekspandera przytrzymujemy stopą, drugi ramieniem przy podłodze (mięśnie ud).

Ćwiczeń z ekspanderem jest bardzo dużo. Można go np. mocować do ściany lub drabinek, używać dwóch ekspanderów jednocześnie, przez co zyskuje się możliwość ćwiczenia w różnych pozycjach i na wszystkie grupy mięśniowe. Zależy to tylko od inwencji ćwiczącego i warunków, jakimi dysponuje.

# TRENING ŚREDNIOZAAWANSOWANYCH

Kto może się uważać za kulturystę średniozaawansowanego? Przyjmuje się, że ten, kto przećwiczy systematycznie pełny, roczny cykl treningowy według zasad i rad dla początkujących. Oczywiście mogą być indywidualne odstępstwa od tej reguły. Ktoś, kto np. wcześniej ćwiczył podnoszenie ciężarów, lekkoatletykę lub inne dyscypliny i ma dobre przygotowanie ogólnorozwojowe może osiągnąć szybciej szczebel średniego zaawansowania.

Przed kulturystami średniozaawansowanymi, jeśli chcą dalej doskonalić swoje walory fizyczne i psychiczne, stawia się znacznie większe wymagania niż przed początkującymi. Trening musi być wtedy bardziej zindywidualizowany, ustawiony pod kątem potrzeb i możliwości ćwiczącego, a środki treningowe bardziej zróżnicowane. Nie zwalnia to oczywiście średniozaawansowanych od przestrzegania ogólnych wymogów treningu kulturystycznego, takich jak rozgrzewka przed zajęciami, stopniowe dozowanie obciążeń w poszczególnych ćwiczeniach i całym cyklu treningowym, przestrzeganie określonej kolejności ćwiczeń itd.

## „ŻELAZNE" REGUŁY

Podobnie jak w rozdziale dla początkujących, również i tutaj sięgnę do doświadczeń i rad Billa Pearla. Każdy kulturysta, który osiągnął już średni poziom wyszkolenia fizycznego i technicznego, powinien ściśle przestrzegać następujących reguł:

- Przed przystąpieniem do kolejnego cyklu treningowego należy przejść badania lekarskie, najlepiej w przychodni specjalistycznej, aby stwierdzić stan zdrowia i wydolności fizycznej organizmu.
- Należy systematycznie notować swoje najlepsze osiągnięcia w poszczególnych ćwiczeniach, ciężar ciała oraz wymiary antropometryczne.
- Dokładnie określić swoje możliwości czasowe treningu (ile razy w tygodniu i jak długo) i do tego dostosować program ćwiczeń.
- Ćwiczyć zawsze według własnych możliwości, „wsłuchując się" pilnie w swój organizm i jego reakcje, unikać przetrenowania i monotonii w treningu.
- Z podanego niżej uniwersalnego programu należy wybrać sobie 4 ćwiczenia na mięśnie brzucha, po 2 na klatkę piersiową, barki, grzbiet i tricepsy, 1 na bicepsy, 2 na uda i 1 na łydki.

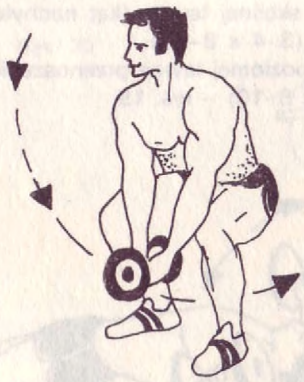
- Na pierwszym treningu wg nowego programu należy dobrać do każdego ćwiczenia taki ciężar, aby można było w jednej serii wykonać 8–10 powtórzeń.
- Dokładnie uświadomić sobie słabe strony swojej sylwetki (które grupy mięśni są słabiej rozwinięte, gdzie występują dysproporcje w budowie) i uwzględnić je w programie ćwiczeń.
- W czasie treningu należy się w pełni koncentrować na ćwiczonej grupie mięśni.
- Czynić wysiłki w celu wyeliminowania złych nawyków technicznych w ćwiczeniach oraz trybie życia (palenie tytoniu, spożywanie alkoholu, niewłaściwa dieta itp.).

## PROGRAM UNIWERSALNY

Uniwersalny program ćwiczeń dla średniozaawansowanych składa się z 17 ćwiczeń (wybieramy z nich 16). Ćwiczymy 3–4 razy w tygodniu po 1,5–2 godziny. Nie stosuje się w tym wypadku systemu split (podział na grupy mięśniowe), ale pozostałe zasady Weidera znajdują pełne zastosowanie w zależności od indywidualnych potrzeb ćwiczącego. Przy opisie ćwiczeń w nawiasach podana jest liczba serii i powtórzeń, np. (3–4 x 8–10).

### Mięśnie brzucha

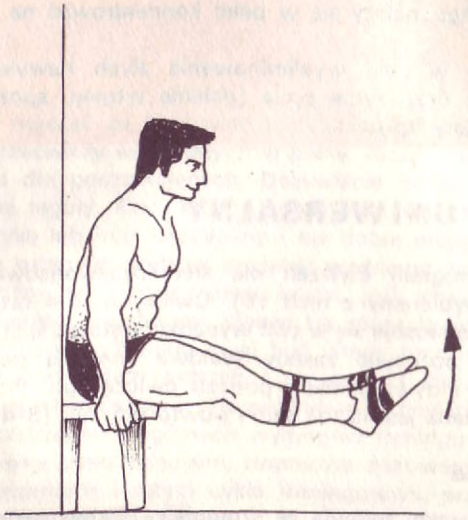
1. Skłony i wyprosty tułowia ze sztangielką (odważnikiem) trzymaną nad głową (1 x 15–25) – rys. 17.



Rys. 17

2. Z leżenia tyłem na poziomej ławce skłony tułowia w przód, dłonie splecione na karku (1 x 50–100).
3. W pozycji stojącej skłony boczne tułowia z obciążeniem trzymanym w opuszczonych wzdłuż tułowia rękach (1 × do zmęczenia).

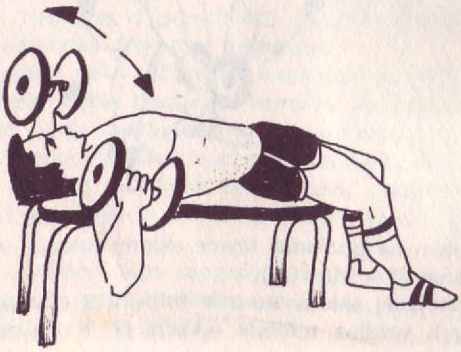
4. W podporze przodem na poręczach przyściennych, plecy oparte o ścianę, nogi lekko ugięte w kolanach – unoszenie ich do poziomu (1 x 25–50) – rys. 18.
5. W staniu w rozkroku skręty tułowia z gryfem sztangi trzymanym na barkach (1 x 50–100).



Rys. 18

**Mięśnie klatki piersiowej**

6. W leżeniu tyłem na skośnej ławce (kąt nachylenia ok. 45°) wyciskanie sztangielek oburącz (3–4 x 8–10).
7. W leżeniu tyłem na poziomej ławce przenoszenie ramion bokiem w górę, tzw. rozpiętki (3–4 x 8–10) – rys. 19.



Rys. 19

**Mięśnie obręczy barkowej**

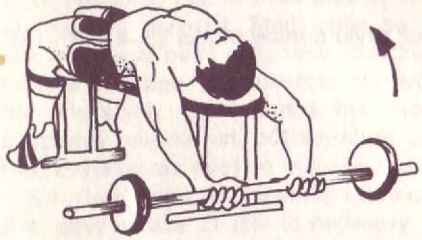
8. W staniu unoszenie sztangielek bokiem w górę (3–4 x 8–10).
9. W staniu naprzemianstronne wyciskanie sztangielek (odważników) bez balansu tułowia (3–4 x 8–10).

**Mięśnie najszersze grzbietu**

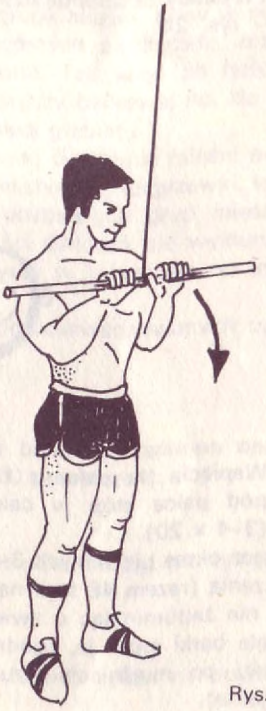
10. W opadzie przodem, jedno ramię oparte o taboret, drugie podciąga sztangielkę do klatki piersiowej (3–4 x 8–10).
11. W leżeniu na poziomej ławce przenoszenie sztangi oburącz prostymi ramionami zza głowy (3–4 x 8–10) – rys. 20.

**Mięśnie ramion**

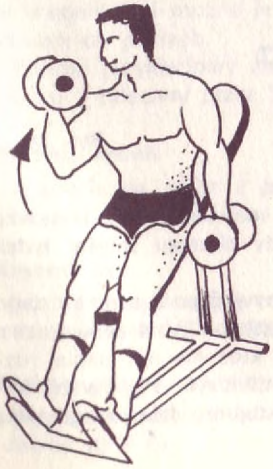
12. Prostowanie przedramion w dół blisko tułowia z drążkiem wyciągu bloczkowego (3–4 x 8–10) – rys. 21.
13. W leżeniu tyłem na skośnej ławce uginania i wyprosty ramion ze sztangielkami (3–4 x 8–10) – rys. 22.
14. W siadzie na skośnej ławce wyciskanie francuskie sztangą (3–4 x 8–10).



Rys. 20



Rys. 21



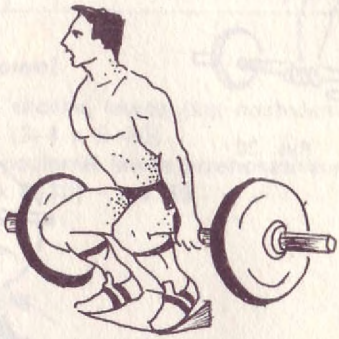
Rys. 22

**Mięśnie nóg**

15. Prostowanie nóg w stawach kolanowych w siadzie na maszynie nożnej lub zwykłej ławce, stopy obciążone sandałami (3–4 x 10–12) – rys. 23.

Rys. 23

16. Przysiady ze sztangą trzymaną oburącz z tyłu poniżej bioder (3–4 x 10–12) – rys. 24.



Rys. 24

17. Wspięcia na palce z obciążeniem trzymanym na barkach, podstawka pod palce stóp w celu zwiększenia amplitudy skurczu mięśni łydek (3–4 x 20).

Przez okres pierwszych 3–4 tygodni należy wykonywać po 3 serie każdego ćwiczenia (razem 48 serii na jednym treningu) a następnie po 4 serie (razem 64), nie zapominając o zwiększaniu obciążeń. Gdy ktoś ma np. słabiej rozwinięte barki może je, zgodnie z zasadą priorytetu, ćwiczyć w pierwszej kolejności po mięśniach brzucha (te ćwiczenia traktujemy jako rozgrzewkę specjalną).

## TRENING JAKOŚCIOWY

Kulturyści o pewnym stopniu zaawansowania, chcący jak najszybciej dorównać najlepszym, decydują się często na 6-dniowy trening w cyklu tygodniowym. Jest to n i e s ł u s z n e, a nawet szkodliwe dla organizmu, już wprawdzie w pewnym stopniu wytrenowanego, ale jeszcze nie przyzwyczajonego do codziennego wysiłku i szybkiej regeneracji sił. W kulturystyce, jak zresztą w sporcie w ogóle, decydujące znaczenie ma nie tyle ilość treningu, ale przede wszystkim jego j a k o ś ć.

W wypadku kulturystów średniozaawansowanych trening realizowany w cyklu 3-dniowym, co drugi dzień, daje lepsze rezultaty niż w cyklu 6-dniowym. Ważne jest przede wszystkim to, jak się ćwiczy. Przy cyklu 3-dniowym trening powinien trwać maksimum 2 godziny, a przerwy wypoczynkowe między seriami nie powinny być dłuższe niż 30–40 sekund. Bardzo ważna jest również kolejność ćwiczeń.

W cyklu 3-dniowym dla średniozaawansowanych na każdym treningu ćwiczy się wszystkie podstawowe grupy mięśniowe. Trening, jak wykazały to doświadczenia najlepszych kulturystów, należy zaczynać od mięśni łydek. Są to bowiem stosunkowo małe mięśnie, które pochłaniają niewielką ilość krwi. Wiadomo zaś, że duże przekrwienie mięśni w czasie ćwiczenia powoduje szybszy ich przyrost. Stąd lepiej na początku treningu, kiedy organizm nie jest jeszcze w pełni rozgrzany, ćwiczyć mniejszą grupę mięśni. Krew w miarę trwania treningu przemieszcza się wówczas do górnych partii ciała, znacznie większych, które muszą być mocniej ukrwione. Tak więc po łydkach ćwiczymy mięśnie ud, później klatki piersiowej, obręczy barkowej itd. Na koniec zostawiamy mięśnie brzucha i warstwy głębokiej grzbietu.

Bill Pearl radzi w pierwszej kolejności wykonywać ćwiczenia mięśni brzucha, gdyż uważa, że jest to najlepszy rodzaj specjalistycznej rozgrzewki, która ułatwia następnie przemieszczanie się krwi do pozostałych grup mięśniowych. Oba powyższe sposoby dotyczące kolejności ćwiczeń nie wykluczają się wzajemnie i można je z powodzeniem stosować w zależności od indywidualnych potrzeb.

Poniżej przykładowy wariant programu dla średniozaawansowanych opracowany i zalecany przez Steve Davisa.

**Mięśnie łydek**

- Wspięcia na palce z partnerem siedzącym na biodrach, ramiona oparte na ławce, palce stóp na podstawce (8 serii po 20 powtórzeń).

**Mięśnie ud**

- Przysiady ze sztangą trzymaną z tyłu poniżej bioder, tułów prosty, pięty na podstawce (8 x 10).

**Mięśnie klatki piersiowej**

- Wyciskanie sztangi lub sztangielek oburącz w leżeniu tyłem na poziomej ławce (8 x 8).

**Mięśnie najszersze grzbietu**

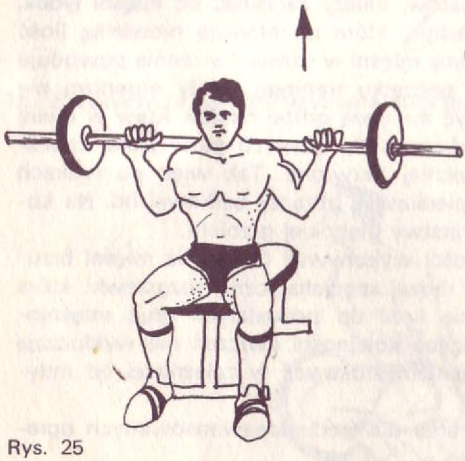
- Podciąganie na drążku szerokim chwytem do karku lub podciąganie sztangi do klatki piersiowej w opadzie tułowia przodem (8 x 8–10).

**Mięśnie obręczy barkowej**

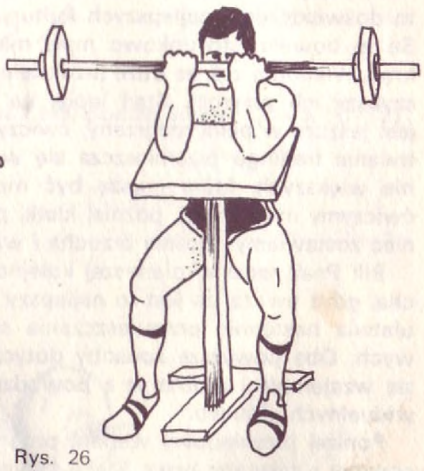
- Wyciskanie sztangi zza karku szerokim chwytem w pozycji siedzącej (8 x 6) – rys. 25.

**Mięśnie ramion**

- Prostowanie przedramion w dół na wyciągu bloczkowym lub wyciskanie francuskie sztangą w siadzie (8 x 8).
- Uginanie i wyprost ramion ze sztangą w pozycji izolowanej, tzn. ramiona oparte na skośnej desce (tzw. modlitewnik) w celu wyeliminowania zbędnych przyruchów (8 x 8) – rys. 26.



Rys. 25



Rys. 26

**Mięśnie przedramion**

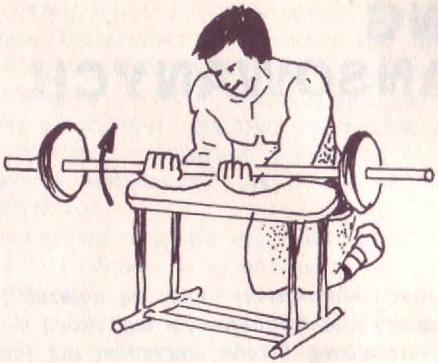
- Uginanie i prostowanie nadgarstków ze sztangą trzymaną podchwytem, przedramiona oparte na skośnej desce lub udach (8 x 10) – rys. 27.

**Mięśnie brzucha**

- W leżeniu tyłem na poziomej ławce unoszenie lekko zgiętych w kolanach nóg do pionu (8 x 20).

**Mięśnie proste grzbietu**

- Martwy ciąg (skłony i wyprosty tułowia) o prostych nogach (8 x 10).



Rys. 27

Jest to program mający na celu przede wszystkim zwiększenie masy mięśniowej. Zawiera w sumie 10 ćwiczeń, po jednym na każdą grupę mięśniową, wymaga wykonania na jednym treningu łącznie 80 serii z krótkimi przerwami wypoczynkowymi, a więc ok. 800 ruchów z obciążeniem. Oczywiście rozpoczynając nowy cykl treningowy i decydując się na tego rodzaju program nie musicie od razu wykonywać 8 serii każdego ćwiczenia. Można np. zacząć od pięciu serii i co 10 dni dodawać po jednej aż do ośmiu.

Na zakończenie tego rozdziału przypomnę najważniejsze zasady treningowe, jakimi powinni kierować się kulturyści średniozaawansowani.

- Ćwiczyć należy nie częściej niż 3 razy w tygodniu, ale za to dość intensywnie, z małymi przerwami wypoczynkowymi.
- Na jednym treningu wykonywać łącznie od 50 do 80 serii.
- Dobierać ćwiczenia stosunkowo proste ruchowo i przestrzegać określonej kolejności ich wykonywania.
- Stosować w miarę potrzeby zasadę priorytetu i serii łączonych, ale tylko w stosunku do jednej grupy mięśniowej na jednym treningu.
- Każdy program należy ćwiczyć co najmniej przez okres ośmiu tygodni.
- Przestrzegać zasady jakości wysiłku i maksymalnej koncentracji w każdym ćwiczeniu.

# TRENING ZAAWANSOWANYCH

Za zaawansowanych kulturystów mogą się uważać ci, którzy mają przynajmniej 24-miesięczny staż treningowy i legitymują się dobrą ogólną kondycją, siłą i masą mięśniową. Przede wszystkim zaś, jeśli mają ambicję dalszego kształtowania swojej sylwetki poprzez trening kulturystyczny oraz ewentualny udział w zawodach. Zaawansowany kulturysta musi również wykazywać się znajomością podstaw anatomii i fizjologii, umiejętnością układania sobie programów treningowych pod kątem własnych potrzeb i możliwości. Przez 2 lata treningu powinien dostatecznie poznać swój organizm i jego reakcje na wysiłek, aby – nie kopiując ślepo innych – dawkować sobie indywidualnie obciążenia, zakres ćwiczeń, przerwy wypoczynkowe itd. Kulturystów z kilkuletnim stażem treningowym cechuje zwykle duża wiedza na temat istoty treningu, dietetyki oraz umiejętność „wsłuchiwania" się we własny organizm. Wszystkich tych cech nabywa się w trakcie dłuższego, systematycznego treningu, studiowania fachowych książek i czasopism, wymiany doświadczeń, startów w zawodach itd.

## DROGA DO MISTRZOSTWA

Drogą do sukcesów w kulturystyce, podobnie jak we wszystkich innych dyscyplinach sportowych, jest długa i żmudna, wymaga wielu wyrzeczeń i uporu. Chcąc osiągnąć upragniony cel trzeba mieć jasne jego wyobrażenie. Do mistrzostwa w kulturystyce, do pełnego ukształtowania swojej sylwetki fizycznej i psychicznej można dojść, przestrzegając następujących reguł treningu i trybu życia:

- Staraj się ćwiczyć zawsze w sposób wszechstronny, mając na uwadze zarówno kształt sylwetki, jak i ogólną sprawność, kondycję i zdrowie.
- Nie stosuj przez dłuższy czas tych samych ćwiczeń, liczby serii i powtórzeń, lecz staraj się co pewien czas zmieniać te elementy, aby trening nie stał się monotonny.
- Jeśli stosujesz więcej niż jedno ćwiczenie na określoną grupę mięśniową, to staraj się je tak dobierać, aby angażowały mięśnie z różnych stron, kształtowały poszczególne ich części (aktony), różnicowały bodźce.
- Nie ma uniwersalnej metody na rozwój masy mięśniowej i rzeźby, która by dawała jednakowo dobre efekty u wszystkich ćwiczących. Dlatego każdy zaawansowany kulturysta musi dopracować się własnego systemu, który

w jego wypadku będzie dawał najlepsze wyniki. Pamiętaj, że każde ćwiczenie wykonywane systematycznie i prawidłowo technicznie wpływa pozytywnie na rozwój twoich mięśni, a więc i sylwetki.

- Każdy program treningowy wykonuj przynajmniej przez okres 6 tygodni. Zbyt częste zmiany programów i ćwiczeń nie dają dobrych rezultatów.
- Ćwicz zawsze w możliwie najlepszych warunkach, w atmosferze rywalizacji i indywidualnej koncentracji, ale przede wszystkim dla własnej przyjemności i satysfakcji.
- Jeśli pewne ćwiczenia cię nużą, nie dają pełnego zadowolenia, a wykonanie ich sprawia ci trudności – zmień ćwiczenia, pozycję, obciążenia, liczbę serii i powtórzeń.
- Zawsze sam stawiaj sobie etapowe cele i staraj się je konsekwentnie, nie oglądając się na innych, realizować.

## PROGRAM UNIWERSALNY

Trening kulturystów zaawansowanych powinien być zindywidualizowany, dostosowany do potrzeb i możliwości każdego z ćwiczących, etapu treningu i jego celu. Podobnie jednak jak w wypadku początkujących, również i zaawansowanym można polecić program uniwersalny. A więc taki, który może stanowić przykład, jak dobierać ćwiczenia na poszczególne grupy mięśniowe i w jakiej proporcji, ile stosować serii i powtórzeń oraz jak rozkładać akcenty w cyklu tygodniowym. Dlatego program ten należy traktować jako pewnego rodzaju ramkę, w której poszczególne elementy można ustawiać według indywidualnych potrzeb. Nie jest to bowiem program sztywny, który trzeba wykonywać od A do Z, lecz taki, który można i powinno się przystosować do własnych możliwości.

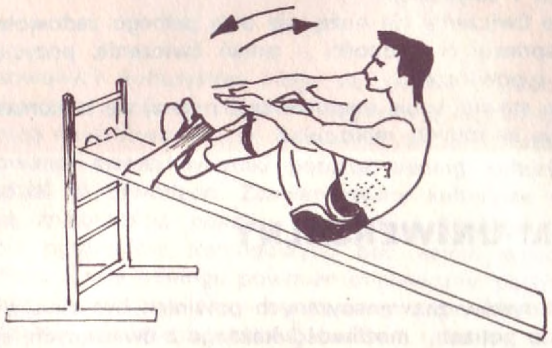
Uwagi i rady Billa Pearla na temat stosowania przez zaawansowanych programu uniwersalnego.

- Przynajmniej dwa razy w roku poddawaj się badaniom lekarskim dla kontroli wydolności organizmu i ogólnego stanu zdrowia.
- Prowadź dzienniczek treningowy i kartę wagi oraz pomiarów antropometrycznych.
- Określ dokładnie swoje możliwości czasowe treningu w ciągu tygodnia.
- Trenuj 5–6 razy w tygodniu po 2,5–3 godziny systemem split. Mięśnie brzucha i łydki ćwicz codziennie, natomiast mięśnie klatki piersiowej, grzbietu i barków w poniedziałki, środy i piątki, zaś ramion i nóg w pozostałe dni. Jeśli będziesz ćwiczył 5 razy w tygodniu, wówczas jeden program wykonuj 3 razy, drugi 2 razy, a w następnym tygodniu odwrotnie.
- Staraj się w pewnym okresie (najlepiej jesienią i zimą) skoncentrować swój wysiłek na zdobyciu masy mięśniowej i uczyń to najważniejszym celem treningu.
- Wyeliminuj wszelkie złe nawyki ruchowe i przyzwyczajenia, które przeszkadzają ci w osiągnięciu celu.

Poniedziałek, środa, piątek (w nawiasie serie i powtórzenia)

**Mięśnie brzucha**

1. Z leżenia tyłem na skośnej ławce skrętoskłony tułowia do prawej i lewej nogi (1 x 50–100) – rys. 28.



Rys. 28

2. W staniu skłony boczne tułowia ze sztangą trzymaną na barkach lub sztangielkami w dłoniach (do 100).
3. Z leżenia tyłem na skośnej ławce nogami w dół unoszenie kolan do klatki piersiowej i wyprost nóg (1 × 50–100) – rys. 29.

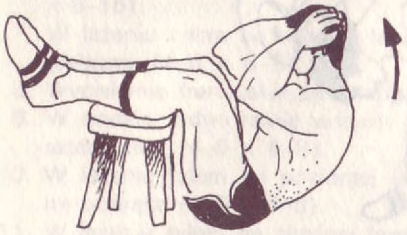
Rys. 29

4. Skłony tułowia w przód ze sztangą (w pozycji stojącej) czyli martwy ciąg o prostych nogach (1 x 50–100).

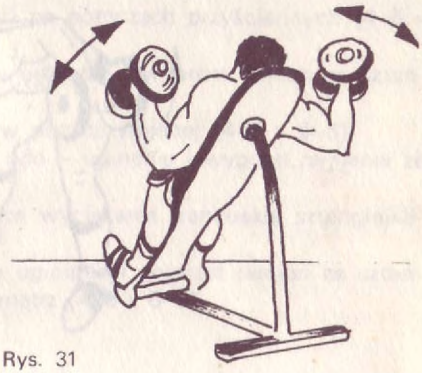
5. W siadzie na ziemi, nogi wsparte wyżej – skłony tułowia w przód z dłońmi splecionymi na karku (1 x 50–100) – rys. 30.

**Mięśnie klatki piersiowej**

6. W leżeniu tyłem na skośnej ławce rozpiętki ze sztangielkami, ramiona ugięte w łokciach (4–5 x 6–8) – rys. 31.



Rys. 30



Rys. 31

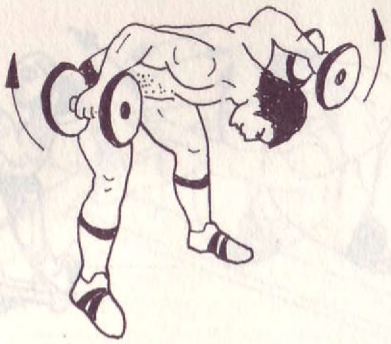
7. W leżeniu tyłem na poziomej ławce rozpiętki ze sztangielkami, ramiona ugięte (4–5 x 6–8).
8. W leżeniu tyłem na skośnej ławce głową w dół rozpiętki ze sztangielkami (4–5 x 6–8).

**Mięśnie obręczy barkowej**

9. Z leżenia bokiem na skośnej ławce unoszenie jednego ramienia w górę (4–5 × 6–8) – rys. 32.

Rys. 32

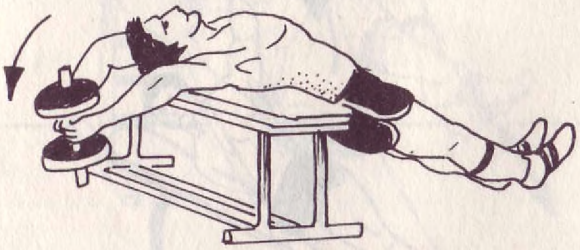
10. Wyciskanie sztangi zza karku szerokim chwytem w siadzie (4–5 x 6–8).
11. W opadzie przodem unoszenie sztangielek bokiem w górę do poziomu (4–5 × 6–8) – rys. 33.



Rys. 33

**Mięśnie najszersze grzbietu**

12. Podciąganie na drążku szerokim chwytem do klatki piersiowej, ew. dodatkowe obciążenie (4–5 x 8–12).
13. W siadzie płaskim przyciąganie wąskim chwytem drążka wyciągu bloczkowego do klatki piersiowej (4–5 x 8–12).
14. Plecy oparte w poprzek o ławkę – przenoszenie oburącz sztangielki zza głowy ugiętymi ramionami (4–6 x 8–12) – rys. 34.



Rys. 34

**Mięśnie łydek**

15. Wspięcia na palce z obciążeniem na barkach (maszyna lub sztanga), palce stóp na podstawce (9 x 15–20).

**Mięśnie brzucha**

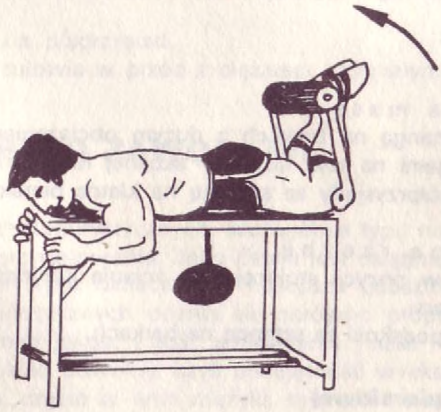
Te same ćwiczenia co w poniedziałek, środę i piątek.

**Mięśnie ramion**

6. Głębokie uginanie ramion (pompki) na poręczach przyściennych (4–5 x x 8–15).
7. W leżeniu tyłem na skośnej ławce uginanie i wyprost ramion ze sztangielkami (4–5 x 6–8).
8. Wyciskanie francuskie ze sztangą w pozycji stojącej (4–5 x 6–8).
9. W siadzie, jedno ramię wsparte o udo – uginanie i wyprost ramienia ze sztangielką (4–5 x 6–8).
10. W leżeniu tyłem na poziomej ławce wyciskanie francuskie sztangielkami oburącz (4–5 x 6–8).
11. W leżeniu tyłem na skośnej ławce uginanie i wyprost ramion ze sztangielkami, dłonie skierowane na zewnątrz (4–5 x 6–8).

**Mięśnie nóg**

12. Prostowanie nóg w stawach kolanowych na maszynie nożnej (4–5 x x 10–15).
13. Głębokie przysiady ze sztangielkami trzymanymi w rękach, pięty na podstawce (4–5 x 8–10).
14. Leżąc przodem na poziomej ławce (maszyna nożna) uginanie nóg w stawach kolanowych (4–5 x 8–10) – rys. 35.



Rys. 35

**Mięśnie łydek**

To samo ćwiczenie co w I części programu.

# MASA I RZEŹBA MIĘŚNI

Dążeniem większości kulturystów, bez względu na stopień ich zaawansowania, jest zwykle zdobycie jak największej masy mięśniowej. Takie ukierunkowanie treningu prowadzi jednak często do nieproporcjonalnego rozwoju sylwetki. Najczęściej bowiem kładzie się nacisk na rozwój dużych grup mięśniowych, takich jak klatka piersiowa, grzbiet, uda i ramiona, a zaniedbuje brzuch, łydki, przedramiona. Uporczywa praca nad masą mięśniową prowadzi zwykle do zaniedbania tzw. rzeźby czyli rysunku mięśni, a to na skutek powstawania zbyt grubej warstwy tkanki tłuszczowej. Wszyscy kulturyści powinni koncentrować się na harmonijnym rozwoju sylwetki, na kształt której wpływa zarówno wielkość mięśni, jak też ich rzeźba.

Według doświadczeń wielu mistrzów kulturystyki nawet w okresie „ładowania" masy mięśniowej trzeba na każdą grupę mięśniową wykonywać przynajmniej jedno ćwiczenie pod kątem rzeźby. Ćwiczenia te wykonuje się w znacznie szybszym tempie, bardzo dynamicznie, podczas gdy ćwiczenia na masę wolno i z maksymalnym napięciem mięśni. Wielu kulturystów przygotowuje się do ważnych konkursów ćwicząc przez ostatnie 4–6 tygodni wyłącznie na rzeźbę mięśni. Nie oznacza to wcale stosowania mniejszych ciężarów, mniejszej czy większej liczby serii lub powtórzeń. Chodzi przede wszystkim o bardziej intensywny wysiłek, krótsze przerwy wypoczynkowe, „szybszy" trening.

Oczywiście najlepszym wyjściem jest dobranie takiego programu ćwiczeń, który by kształtował masę mięśniową, a jednocześnie nie powodował utraty rzeźby. Trzeba w tym celu, układając sobie program, dobrać na każdą grupę mięśniową odpowiednie ćwiczenia. Poniżej przykład takiego komponowania programu na rozwój masy i rzeźby mięśni.

### Mięśnie nóg

Ćwiczenia na masę
- Przysiady ze sztangą na barkach z dużym obciążeniem, wolne tempo.
- Wyciskanie nogami na tzw. suwnicy skośnej lub pionowej.
- Przysiady lub półprzysiady ze sztangą na klatce piersiowej.

Ćwiczenia na rzeźbę
- Wymachy nóg w pozycji stojącej przy ścianie lub drabinkach, stopy obciążone sandałami.
- Z półprzysiadu podskoki ze sztangą na barkach.

### Mięśnie klatki piersiowej

Ćwiczenia na masę
- Wyciskanie w leżeniu tyłem na poziomej ławce sztangą lub odważnikami (sztangielkami).

- Jak wyżej, ale na ławce skośnej.
- Uginanie ramion (pompki) w podporze przodem z dodatkowym obciążeniem na plecach.

Ćwiczenia na rzeźbę
- Wszelkiego rodzaju rozpiętki w leżeniu w różnych pozycjach oraz przenoszenie ramion zza głowy w leżeniu na poziomej ławce.

**Mięśnie obręczy barkowej**

Ćwiczenia na masę
- Wyciskanie klasyczne sztangi w staniu lub w siadzie.
- Wyciskanie sztangi szerokim chwytem zza karku stojąc lub siedząc.
- Podciąganie sztangi oburącz wzdłuż tułowia.

Ćwiczenia na rzeźbę
- Wznosy i opusty ramion w pozycjach stojąc i siedząc bokiem i przodem w górę oraz w opadzie tułowia przodem.

**Mięśnie grzbietu**

Ćwiczenia na masę
- W opadzie przodem podciąganie sztangi oburącz do klatki piersiowej.
- Podciąganie na drążku szerokim chwytem do karku lub klatki piersiowej.

Ćwiczenia na rzeźbę
- Z leżenia przodem na poziomej ławce, stopy wsparte – skłony tułowia w tył.
- Rwanie sztangi na półprzysiad.
- Głębokie skłony tułowia w przód z ciężarem trzymanym nad głową.

## TRENING PRZED ZAWODAMI

Start w zawodach kulturystycznych, szczególnie typu mistrzowskiego, wymaga specjalnego przygotowania. Jego celem jest osiągnięcie jak najwyższej formy, co w kulturystyce oznacza jak najlepsze „doszlifowanie" sylwetki. W zawodach kulturystycznych ocenia się zarówno proporcje budowy kostnej ciała, jak również jakość i ilość umięśnienia (masa i rzeźba). O ocenie decyduje też tzw. układ dowolny, czyli umiejętność wyeksponowania w odpowiednich pozach, często w rytm muzyki, sylwetki i walorów umięśnienia. Kulturyści mający ambicję zdobywania tytułów bądź jak najlepszych miejsc na różnego rodzaju zawodach i konkursach stosują specjalny trening w okresie przedstartowym. O jego efektach decyduje dobór odpowiednich ćwiczeń, obciążeń, diety.

Bill Pearl, zwycięzca wielu największych światowych konkursów kulturystycznych i doświadczony trener ma na ten temat sporo do powiedzenia. A oto jego rady dla kulturystów przygotowujących się do zawodów.

- Na 6–8 tygodni przed zawodami trzeba sobie opracować specjalny program treningowy pod kątem wyeliminowania słabych punktów, takich jak np. brak rzeźby, nieproporcjonalny rozwój niektórych grup mięśni, słabe pozowanie itp.
- Nakreślony program należy realizować konsekwentnie, wszystkie ćwiczenia wykonywać bardzo dokładnie, maksymalnie koncentrować się na ćwiczonych mięśniach. Tempo treningu powinno wynosić 30 serii na godzinę.
- W trakcie każdego treningu na jedną grupę mięśniową można wykonać maksimum 25 serii. Ćwiczyć systemem split 5–6 razy w tygodniu po ok. 2,5–3 godziny.
- Należy opracować sobie indywidualny program pozowania i ćwiczyć go przed lustrem 2–3 razy w tygodniu.
- Powinno się często przebywać na świeżym powietrzu i słońcu celem zdobycia ładnej karnacji skóry.
- Jeżeli nie macie dostatecznie dobrej rzeźby to musicie w tym okresie stosować dietę węglowodanową (50–70% węglowodanów w pożywieniu).

Proponowany poniżej program treningowy przed zawodami jest programem ramowym. Oznacza to, że nie trzeba się ściśle trzymać podanej ilości ćwiczeń na poszczególne grupy ani liczby serii i powtórzeń. Dobór tych elementów zależy od stopnia zaawansowania, indywidualnych warunków i możliwości treningowych, a także określonego typu zawodnika. Zamiast np. wykonywać 5 ćwiczeń po 5 serii na mięśnie klatki piersiowej można – jeśli tę grupę mięśni mamy dobrze rozwiniętą – poprzestać tylko na 3 ćwiczeniach i 15 seriach. To samo dotyczy kolejności ćwiczeń w poszczególne dni. Musimy w tym wypadku brać pod uwagę zasadę priorytetu w dostosowaniu do własnej sylwetki. Poza tym trening we wtorki, czwartki i soboty powinien być mniej intensywny niż w pozostałe dni.

Przy opisie ćwiczeń w nawiasach podano liczbę serii i powtórzeń.

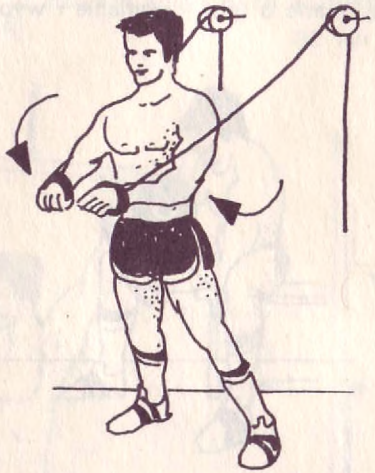
Poniedziałek, środa, piątek

**Mięśnie brzucha**

1. Wznosy tułowia z leżenia tyłem na skośnej desce (do 100).
2. W staniu krążenie tułowia ze sztangą na barkach (do 100).
3. W leżeniu tyłem na skośnej desce naprzemianstronne unoszenie nóg do pionu, tzw. nożyce (do 100).
4. W staniu w rozkroku skłony tułowia ze sztangą na barkach (do 100).
5. Wznosy tułowia z leżenia tyłem na poziomej ławce z dodatkowym obciążeniem na karku (do 100).
6. W staniu skręty tułowia ze sztangą trzymaną na barkach (do 100 powtórzeń).

**Mięśnie klatki piersiowej**

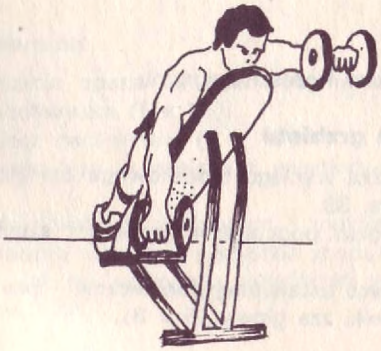
7. W leżeniu tyłem na poziomej ławce rozpiętki ze sztangielkami, ramiona ugięte (5 x 5).
8. W leżeniu tyłem na skośnej ławce połączenie rozpiętek i wyciskania oburącz sztangielek z klatki piersiowej (5 x 5).
9. W leżeniu głową w dół na skośnej ławce rozpiętki sztangielkami (5 x 5).
10. W staniu przywodzenie prostych ramion do wewnątrz za pomocą dwóch wyciągów bloczkowych lub ekspanderów (5 x 8) – rys. 36.
11. Wyciskanie sztangi w leżeniu na poziomej ławce (5 x 3).



Rys. 36

**Mięśnie obręczy barkowej**

12. W siadzie wyciskanie sztangi zza karku szerokim chwytem (5 x 5).
13. Klasyczne wyciskanie sztangi z klatki piersiowej w staniu (5 x 5).
14. W leżeniu przodem na skośnej ławce unoszenie prostych ramion przodem w górę (5 x 8) – rys. 37.



Rys. 37

**Mięśnie ramion**

15. Wyciskanie francuskie sztangą w leżeniu na skośnej ławce głową do góry (5 x 8).
16. Wyciskanie francuskie sztangą od czoła w leżeniu tyłem na ławce poziomej (5 x 5).
17. Wyciskanie francuskie sztangielką jednorącz w siadzie (5 x 5).
18. Prostowanie przedramion w dół na wyciągu bloczkowym (5 x 8).
19. Uginanie ramion ze sztangą, łokcie oparte na „modlitewniku" (5 x 5).
20. Uginanie i wyprost ramion ze sztangą wąskim chwytem w pozycji stojącej (5 x 5).
21. W siadzie, ramię oparte o udo – uginanie i wyprost ramienia ze sztangielką (5 x 5) – rys. 38.

Rys. 38

**Mięśnie łydek**

22. Wspięcia na palce z obciążeniem na barkach – obunóż i jednonóż na zmianę (12 x 15).

Wtorek, czwartek, sobota

**Mięśnie brzucha**

Te same ćwiczenia co w I części programu.

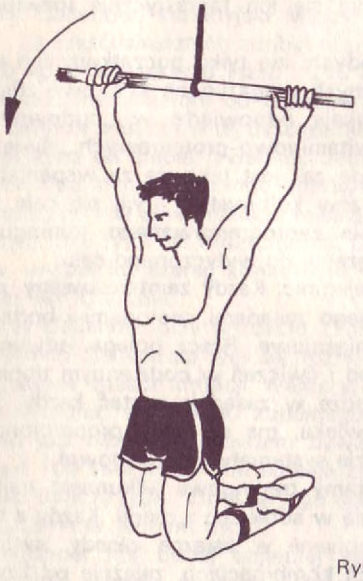
**Mięśnie najszersze grzbietu**

7. Przeciąganie drążka wyciągu bloczkowego zza głowy w pozycji siedzącej (5 x 8) – rys. 39.
8. W opadzie przodem podciąganie jednorącz sztangielki do klatki piersiowej (5×6).
9. W leżeniu na ławce ustawionej poprzecznie – przenoszenie ugiętymi ramionami sztangielki zza głowy (5 x 8).

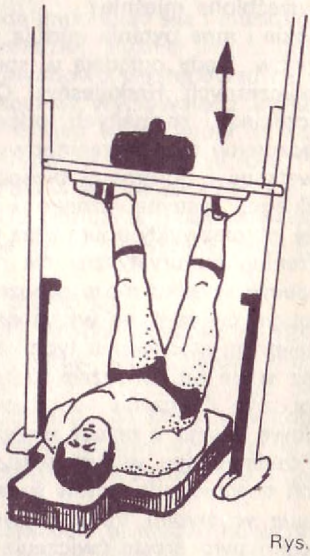
10. W siadzie płaskim przyciąganie drążka wyciągu bloczkowego do klatki piersiowej, wąski chwyt (5 x 6).
11. Podciąganie na drążku szerokim chwytem do klatki piersiowej (5 x 10).

**Mięśnie nóg**

12. Prostowanie nóg w stawach kolanowych w siadzie na maszynie nożnej (5 x 10).
13. Przysiady ze sztangą na klatce piersiowej, stopy rozstawione na zewnątrz (5 x 8).
14. Prostowanie nóg na suwnicy pionowej (5 x 8) – rys. 40.
15. Uginanie nóg w stawach kolanowych w leżeniu przodem na maszynie nożnej (5 x 15).



Rys. 39



Rys. 40

**Mięśnie przedramion**

16. W siadzie, łokcie oparte na udach, uginanie nadgarstków ze sztangą trzymaną podchwytem (5 x 15).
17. Jak wyżej, lecz nachwytem (5 x 15).
    Na zakończenie bieg w miejscu z wysokim unoszeniem kolan 3 x 30 sekund.

Zgodnie z indywidualnymi potrzebami i możliwościami w ramach podanego programu można stosować wszystkie znane zasady i systemy treningu kulturystycznego, jak np. priorytetu, powtórzeń wymuszonych, „pompowania", serii łączonych itd.

# TRENING MISTRZÓW

Jakie tajemnice kryje trening mistrzów kulturystyki? Jakie stosują oni ćwiczenia i metody treningu? Skąd biorą się ich fantastycznie rozwinięte i wyrzeźbione mięśnie?

Takie i inne pytania nurtują wielu młodych, nie tylko początkujących kulturystów, kiedy oglądają w specjalistycznych magazynach kolorowe zdjęcia współczesnych Herkulesów. Często szukają odpowiedzi w „cudownych" ćwiczeniach, rozmaitych odżywkach witaminowo-proteinowych, świetnie urządzonych salach treningowych. Prawda zaś jest taka, że za wspaniałymi sylwetkami i potężnymi bicepsami mistrzów kulturystyki kryją się całe lata ciężkiego, systematycznego i precyzyjnie zaprogramowanego treningu, a także ich niezwykły upór i silna wola w dążeniu do wytyczonego celu.

Trening kulturystyczny nie ma dziś tajemnic. Każdy zainteresowany przy odrobinie wysiłku może zapoznać się z jego zasadami, metodami i bogatym zasobem ćwiczeń na wszystkie grupy mięśniowe. Rzecz polega jedynie na umiejętnym stosowaniu tych zasad, metod i ćwiczeń w codziennym treningu przez wiele lat. Mistrzem kulturystyki może w zasadzie zostać każdy, jeśli rozpocznie ćwiczenia w odpowiednim wieku, ma w miarę proporcjonalną budowę kostną, a przede wszystkim będzie systematycznie trenował.

Przedstawione w tym rozdziale programy treningowe kilkunastu najlepszych obecnie kulturystów świata nie mają w sobie nic z magii. Każdy z nich stosuje w swoim treningu wszystkie opisane w książce zasady, systemy i stosunkowo proste ćwiczenia w różnych kombinacjach, zależnie od fizycznych i psychicznych cech osobowości, etapowo wytkniętego celu i warunków materialno-technicznych. Każdy z nich również – zwróćcie na to uwagę, wypracował sobie własną, indywidualną metodę ćwiczeń opartą na wieloletnich doświadczeniach i uważnym badaniu reakcji swojego organizmu. I w tym właśnie, jeśli tak można powiedzieć, kryje się tajemnica ich budzących podziw wyników.

Czy styl i metody mistrzów można naśladować? Nie można i nie powinno się tego robić. Można je natomiast twórczo wykorzystywać we własnym treningu, biorąc pod uwagę swoje możliwości fizyczne, psychiczne i warunki bytowo-materialne. Przestrzegam natomiast przed ślepym kopiowaniem programów i ćwiczeń stosowanych przez najlepszych, bo takie postępowanie może przynieść wam tylko głębokie rozczarowanie.

Zapoznając się z treningiem Schwarzeneggera, Zane i innych, stosowanym przez nich w pewnych okresach i na wybrane grupy mięśniowe nie zapominajcie, że organizm każdego człowieka inaczej reaguje na te same bodźce. Zrozumienie tego faktu stanowi klucz do sukcesów w kulturystyce.

## ROY CALLENDER

Zaliczany jest do najlepiej umięśnionych ludzi świata, jego potężne plecy, barki i ramiona budzą nieodmiennie podziw publiczności na wszystkich zawodach. Callender, kanadyjski Murzyn mieszkający w Montrealu, już pod koniec lat sześćdziesiątych zdobył tytuł Mr Canada imponując siłą i muskulaturą (220 kg w wyciskaniu leżąc i 270 kg w przysiadzie). Później jednak dał się namówić menadżerom od zapasów i zaczął zawodowo występować na macie. Odniósł zresztą i w tej dyscyplinie sporo sukcesów, wygrywając z wyższymi i cięższymi od siebie rywalami. Jednak w 1976 roku wrócił znów do kulturystyki i po krótkim treningu ponownie zdobył tytuł Mr Canada. W roku 1978 wywalczył tytuł amatorskiego mistrza świata IFBB w wadze do 90 kg i w tym samym roku tytuł Mr International. Od roku 1979 startuje w grupie zawodowców, wygrał już szereg konkursów, dwukrotnie był w pierwszej szóstce konkursu Mr Olympia.

Roy Callender przy wzroście 173 cm waży 93–95 kg.

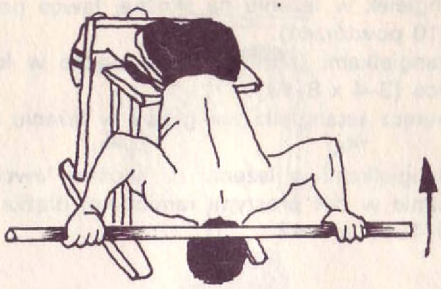
Trening Callendera tym się różni od treningu innych mistrzów, że stosuje on zawsze zasadę intuicji Weidera: ćwiczy nie licząc serii z bardzo dużymi obciążeniami, ale nie do zupełnego wyczerpania. Wytrzymałość jego organizmu jest olbrzymia, bowiem bywają i takie treningi, na których wykonuje ponad 100 serii. Poza tym stosuje zasadę priorytetu (w tym wypadku na początku ćwiczy łydki, które są jego słabym punktem) i split system (po 3 grupy mięśniowe w jednym dniu).

Callender ma bodaj najlepiej spośród wszystkich mistrzów kulturystyki rozwinięte mięśnie grzbietu. I to nie tylko najszersze, ale i wszystkie pozostałe. Jego program na tę część ciała składa się z 7 ćwiczeń. Każdą serię wykonuje przeciętnie w 8–10 powtórzeniach, ale nie stara się specjalnie ich liczyć. Zwykle pierwszą serię wykonuje z niższym obciążeniem.

- W siadzie przyciąganie oburącz szerokim chwytem drążka wyciągu bloczkowego raz do karku, raz do klatki piersiowej (tułów należy wtedy lekko odchylić do tyłu).
- W opadzie przodem unoszenie oburącz wąskim chwytem jednego końca gryfu sztangi do klatki piersiowej.
- W siadzie płaskim przyciąganie wąskim chwytem drążka wyciągu bloczkowego do brzucha.
- W opadzie przodem, jedna ręka podparta – unoszenie sztangielki do klatki piersiowej.
- Podciąganie na drążku szerokim chwytem do karku.

**Roy Callender**

– W leżeniu przodem na poprzecznej ławce (wsparte tylko biodra i stopy) skłony tułowia w tył z dodatkowym obciążeniem na karku – rys. 41.



Rys. 41

– Podciąganie na drążku wąskim chwytem do pozycji wagi przodem – rys. 42.

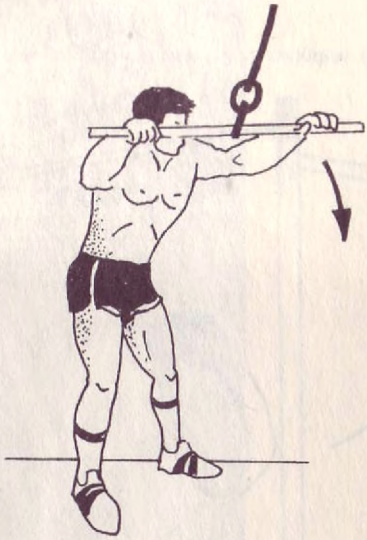
Rys. 42

Program na mięśnie grzbietu Callender wykonuje razem z łydkami i tricepsami, zwykle 2 razy w tygodniu (jego trening trwa od 4 do 6 godzin).

Ciekawe są rady i spostrzeżenia Callendera na temat rozwijania mięśni klatki piersiowej, a więc tej części ciała, która w dużej mierze decyduje o ogólnym kształcie sylwetki. On sam w pierwszych latach treningu ćwiczył tę grupę mięśni bardzo jednostronnie, głównie stosując wyciskanie w leżeniu. Później musiał włożyć wiele wysiłku, aby rozwinąć klatkę wszerz, rozciągnąć ją i nadać jej proporcjonalny kształt. Dlatego szczególnie początkującym i średniozaawansowanym kulturystom radzi, aby nie ograniczali się jedynie

do wyciskania leżąc, lecz zawsze stosowali 1–2 ćwiczenia rozciągające (przenoszenie sztangielki zza głowy w leżeniu, rozpiętki w różnych pozycjach). Zaawansowanym zaś poleca następujący zestaw ćwiczeń na klatkę piersiową:

- Wyciskanie sztangielek w leżeniu na skośnej ławce pod kątem 30 stopni (4–6 serii po 6–10 powtórzeń).
- Rozpiętki ze sztangielkami (ramiona lekko ugięte w łokciach) w leżeniu na poziomej ławce (3–4 x 8–12).
- Przenoszenie oburącz sztangielki zza głowy w leżeniu na poziomej ławce (3–4 x 8–12).
- Rozpiętki ze sztangielkami w leżeniu na skośnej ławce (3–4 x 8–12).
- W staniu naciskanie w dół prostymi ramionami drążka wyciągu bloczkowego (1–2 x 10–15) – rys. 43.

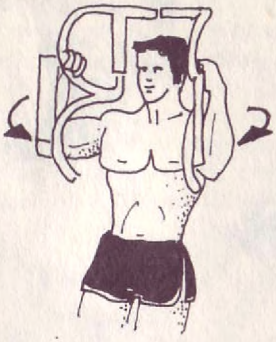


Rys. 43

Roy Callender, przygotowując się do konkursu Mr Olympia, wykonywał następujący program ćwiczeń na klatkę piersiową (z zastosowaniem zasady intuicji i progresji ciężaru):

- W leżeniu tyłem na poziomej ławce przenoszenie oburącz prostymi ramionami sztangielki zza głowy do pionu.
- W pozycji jak wyżej przenoszenie oburącz zza głowy sztangi ugiętymi ramionami.
- W staniu przeciąganie oburącz z góry w dół do wewnątrz (na krzyż) linek wyciągów bloczkowych.
- W leżeniu na poziomej i skośnej ławce (na zmianę) rozpiętki ugiętymi ramionami.

– Ściskanie łokci do wewnątrz w siadzie na maszynie typu „Pretorius" – rys. 44.



Rys. 44

– Głębokie uginanie ramion na poręczach przyściennych, tułów pochylony do przodu.

Treningu Callendera nie radzę nikomu kopiować, wymaga on bowiem niesamowitej wytrzymałości i siły. Stosując zasadę intuicji trzeba się kierować przede wszystkim możliwościami własnego organizmu i samopoczuciem w danym dniu.

## BOYER COE

Kulturysta ten, pochodzący z południa Stanów Zjednoczonych, przez wielu fachowców uważany jest za jednego z najlepszych w historii tej dyscypliny. Coe pochodzi z bardzo usportowionej rodziny. Toteż jako 15-latek zaczął uprawiać kulturystykę, a jako 19-letni młodzieniec wyciskał w leżeniu 190 kg i przysiadał z obciążeniem 225 kg. Później jednak skoncentrował się na kształtowaniu sylwetki i w tej dziedzinie osiągnął wspaniałe rezultaty. Przez wiele lat startów zdobył szereg tytułów, poczynając od Mr New Orlean junior, Mr America junior aż po Mr Universe. Kilkakrotnie plasował się w trójce najlepszych w mistrzostwach świata zawodowców czyli na konkursie Mr Olympia, w 1982 roku zdobył Grand Prix IFBB. Mimo swoich 41 lat nadal znajduje się w znakomitej formie.

Filozofia treningowa Boyer Coe jest bardzo prosta. Uważa on bowiem, że w kulturystyce nie ma supermetod i sekretów. Każdy może osiągnąć wspaniałe wyniki jeśli od początku wytyczy sobie jasny cel i będzie go z żelazną konsekwencją realizował. Podstawą jest właściwie ułożony trening, dobre jakościowo odżywianie i odpowiednio długi wypoczynek (8–9 godzin snu na dobę). Od wielu lat Coe trenuje systemem split 6 razy w tygodniu po 2 godziny, a poza tym 2 razy w tygodniu biega w terenie. Jego zdaniem rozwój mięśni powinien być proporcjonalny do indywidualnej budowy ciała. Cóż

**Boyer Coe**

bowiem z tego, że zwiększymy o kilka centymetrów np. obwód klatki piersiowej, kiedy jednocześnie przybędzie nam kilka centymetrów w talii. Boyer Coe niemal wszystkie ćwiczenia wykonuje w seriach łączonych i stosuje bardzo krótkie przerwy wypoczynkowe (15–20 sekund).

Coe mierzy 173 cm, waży zwykle ok. 95 kg, w okresie najlepszej formy jego wymiary antropometryczne były następujące: klatka – 132 cm, biceps – 51 cm, udo 67 cm, łydka 45 cm.

Program treningowy Coe na grzbiet uwzględnia nie tylko mięśnie najszersze grzbietu, ale również mięśnie warstwy głębokiej. Ćwiczy on na grzbiet 3 razy w tygodniu i łączy to z treningiemi klatki piersiowej. Każde ćwiczenie na grzbiet wykonuje w 5 seriach po 8–10 powtórzeń.

**I superseria**

- Podciąganie na drążku szerokim chwytem do karku z dodatkowym obciążeniem na biodrach.
- Ściąganie oburącz drążka wyciągu bloczkowego do karku w pozycji klęcznej.

**II superseria**

- W leżeniu przodem na poziomej ławce, tułów wychylony poza jej krawędź – skłony tułowia w tył z obciążeniem trzymanym na karku.
- Martwy ciąg ze sztangą ustawioną na 30-centymetrowych podstawkach. Oba te ćwiczenia kształtują mięśnie warstwy głębokiej grzbietu.

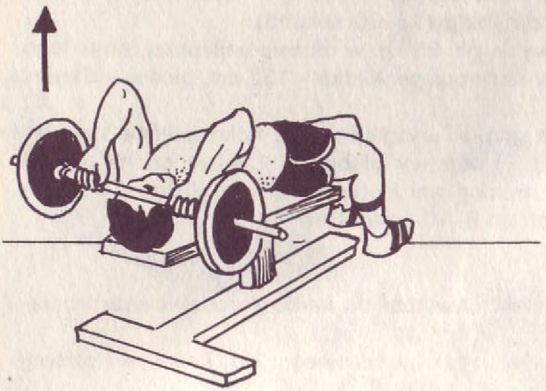
**III superseria**

- W opadzie przodem podciąganie oburącz sztangi do brzucha nachwytem.
- W siadzie płaskim przyciąganie drążka wyciągu bloczkowego do klatki piersiowej wąskim chwytem.

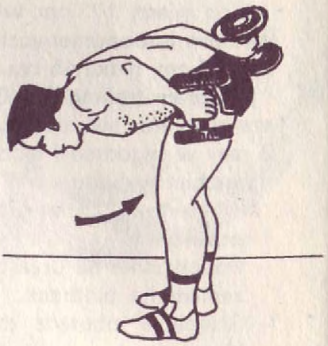
W treningu mięśni ramion Coe największą wagę przywiązuje do ćwiczenia tricepsów, bowiem od ich wielkości zależy w 70% obwód ramienia. A oto polecane i wykonywane przez niego ćwiczenia na triceps (można je stosować w seriach pojedynczych lub superseriach).

- W staniu prostowanie przedramion w dół na wyciągu bloczkowym. Drążek wyciągu należy trzymać nachwytem, rozstaw dłoni nieco mniejszy niż barków, łokcie przyciśnięte do boków. W trakcie ćwiczenia mięśnie trójgłowe ramienia powinny być maksymalnie napięte.
- W leżeniu tyłem na poziomej ławce, głowa wysunięta poza jej krawędź – – wyciskanie francuskie sztangą od czoła – rys. 45.
- Wyciskanie francuskie jednorącz sztangielką lub oburącz sztangą w pozycji stojącej. Również w tym ćwiczeniu należy zwracać uwagę na jak najniższe opuszczanie sztangi (sztangielki) za głowę, a następnie prawidłowy wyprost ramienia.
- Prostowanie ramion obciążonych sztangielkami do tyłu w opadzie przodem. Pochylając tułów do przodu i uginając nieco nogi w stawach kolanowych prostujemy jednocześnie ramiona ugięte w stawach łokciowych do tyłu

do poziomu i w tej pozycji wytrzymujemy 2–3 sekundy. Ćwiczenie to rozwija szczególnie dolną część tricepsu – rys. 46.



Rys. 45



Rys. 46

Jeśli na jednym treningu stosuje się wszystkie te ćwiczenia (mowa o zaawansowanych), to należy je wykonywać w 5 seriach po 8–10 powtórzeń.

Boyer Coe słynie ze świetnie umięśnionych nóg, a szczególnie łydek, na rozwijanie których poświęca wiele czasu. Ćwiczy je 4 razy w tygodniu, zawsze na początku treningu, w 4 superseriach po 10–15 powtórzeń. Większość kulturystów ćwiczy łydki stosując wspięcia na palce z obciążeniem na barkach. Coe uważa, że więcej niż skurcz daje maksymalne rozciąganie mięśni płaszczkowatych łydki. Chodzi o to, aby stojąc palcami na podwyższeniu opuszczać pięty jak najniżej i dopiero wtedy wykonywać wspięcie na palce.

**Program Coe na łydki**

**I superseria**
- Wspięcia na palce z obciążeniem na barkach (maszyna), palce stóp na podwyższeniu, przy opuszczaniu pięty dotykają podłoża.
- W leżeniu tyłem pod suwnicą pionową wypychanie ciężaru przez prostowanie stóp w stawach skokowych.

**II superseria**
- Wspięcia na palce na jednej nodze z obciążeniem na barkach, palce stóp na podstawce – maksymalne rozciąganie łydek.
- Prostowanie stóp w stawach skokowych w siadzie na suwnicy.

Na mięśnie ud Coe nie stosuje przysiadów gdyż uważa, że rozwijają one nadmiernie mięśnie pośladkowe wielkie. Ćwiczy natomiast prostowanie (czworogłowe uda) i uginanie (dwugłowe uda) nóg w stawach kolanowych w siadzie lub leżeniu przodem na maszynie nożnej.

# FRANCO COLUMBU

Kariera sportowa tego kulturysty, urodzonego we Włoszech a mieszkającego już od lat w USA, jest niezwykle bogata. Mimo niezbyt sprzyjających warunków fizycznych (zaledwie 164 cm wzrostu, bardzo przeciętne proporcje kostne) osiągnął on wielkie sukcesy aż w trzech dyscyplinach. Jako młody chłopiec uprawiał najpierw boks, grał również w piłkę nożną. Później zabrał się za ciężary i w tym sporcie uzyskał bardzo dobre wyniki (420 kg w trójboju wagi półciężkiej). Startował również w trójboju siłowym (power lifting), osiągając przy wadze ciała 80 kg: wyciskanie leżąc – 205 kg, martwy ciąg – 315 kg i przysiady – 302,5 kg (812,5 kg w trójboju). Jest on niewątpliwie jednym z najsilniejszych kulturystów świata.

Prosto z ciężarowego pomostu Columbu trafił na kulturystyczne podium i od razu odniósł wielkie sukcesy. W roku 1968 wygrał Mistrzostwa Włoch i Europy, w roku 1970 został mistrzem świata amatorów IFBB i ponownie mistrzem Europy. Po przeniesieniu się do USA i przejściu do obozu zawodowców nadal odnosił sukcesy, był m.in. drugi za Schwarzeneggerem w konkursie Mr Olympia. Po wycofaniu się „króla" Arnolda w roku 1976 Franco Columbu po raz pierwszy wywalczył tytuł zawodowego mistrza świata. Później ciężka kontuzja kolana, a także studia medyczne wyłączyły go na kilka lat ze startów. Jednak podobnie jak Schwarzenegger zdecydował się na powrót, który zakończył się pełnym powodzeniem. Columbu ponownie wygrał konkurs Mr Olympia w roku 1981.

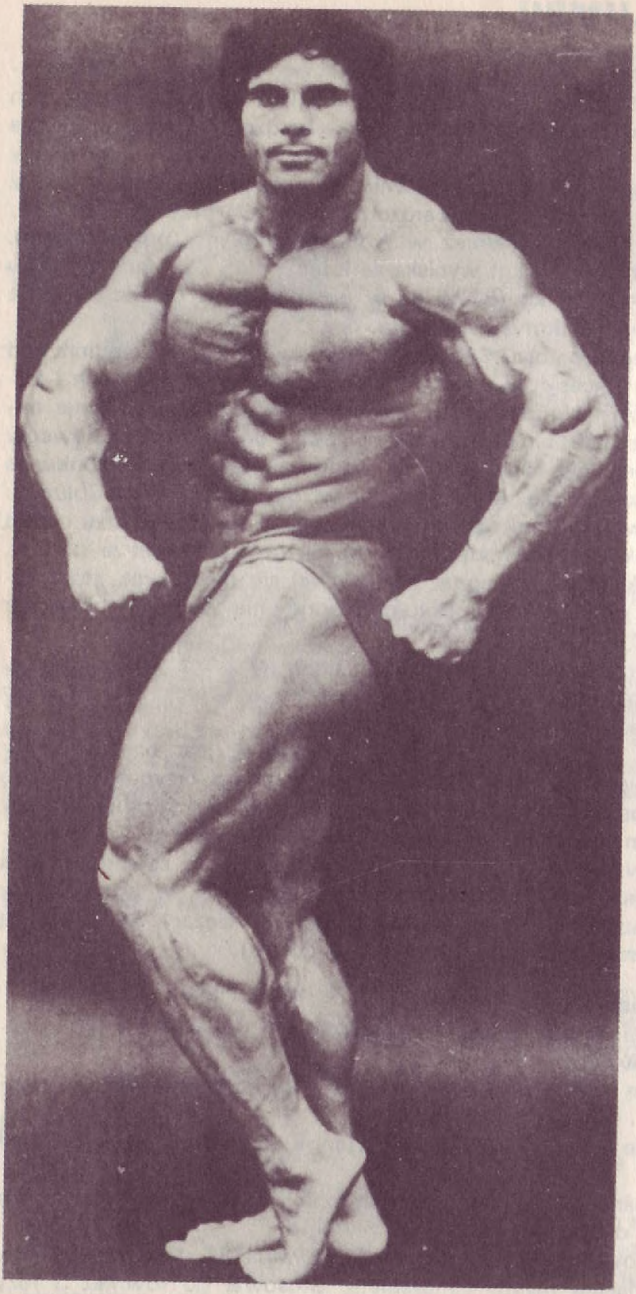
Kulturysta ten jest wspaniałym przykładem tego, jak przez systematyczną, wieloletnią pracę można dojść do wielkich wyników w sporcie i to nie tylko w jednej dyscyplinie.

Trening Columbu nie zawiera tajemnic, odwrotnie, jest bardzo prosty i opiera się na ogólnie znanych zasadach Weidera. I tak np. przygotowując się do zwycięskiego konkursu Mr Olympia w roku 1976 na mięśnie bicepsy stosował on program składający się z 4 ćwiczeń. Wykonywał je 3 razy w tygodniu, stosując tzw. gigant serie. Okres przygotowania do zawodów trwał 5 tygodni; w pierwszym tygodniu wykonywał 4 giantsety, w drugim 5, w trzecim 6 itd. W każdym tygodniu zwiększał również ciężary, ale starał się wykonywać taką samą liczbę powtórzeń (od 6 do 10).

**Giantset na bicepsy Franco Columbu**

- W staniu, ramiona oparte na tzw. modlitewniku – uginanie i wyprost ramion ze sztangą w wolnym tempie.
- W siadzie – ramię oparte o udo – uginanie i wyprost ramienia ze sztangielką.
- W staniu uginanie i wyprost ramion ze sztangą, duże obciążenie, ostatnie ruchy oszukane.
- W siadzie na skośnej ławce naprzemianstronne uginanie i wyprost ramion ze sztangielkami, dłonie skierowane na zewnątrz.

Columbu przygotowując się do konkursu Mr Olympia 81 stosował podobny program, ale na mięśnie najszersze grzbietu. Stosował go również 3 razy



**Franco Columbu**

w tygodniu, ale trzy pierwsze ćwiczenia wykonywał w seriach pojedynczych, natomiast ćwiczenie 4 i 5 w serii łączonej (superserii).

- Podciąganie na drążku szerokim chwytem do karku, na biodrach dodatkowe obciążenie 40 kg – 6 x 10–15.
- W opadzie przodem unoszenie oburącz wąskim chwytem jednego końca gryfu sztangi do klatki piersiowej – 4 x 10.
- W siadzie płaskim przyciąganie oburącz wąskim chwytem drążka wyciągu bloczkowego do klatki piersiowej – 4 x 10.
- W opadzie przodem podciąganie jednorącz sztangielki do klatki piersiowej.
- Podciąganie na drążku chwytem oburącz do klatki piersiowej (waga przodem) – oba ćwiczenia w 3 superseriach po 10 powtórzeń.

Columbu, podobnie jak wszyscy mistrzowie kulturystyki, stara się stosować jak najkrótsze przerwy wypoczynkowe między seriami, stosuje system split i bardzo często metodę progresji.

## LOU FERIGNO

Amerykanin włoskiego pochodzenia, urodzony w Nowym Jorku, ma bodaj najlepsze warunki fizyczne wśród kulturystów: 197 cm wzrostu i dobre proporcje ciała. W szczytowej formie obwód jego bicepsu wynosił prawie 60 cm, a waga 132 kg.

Lou Ferigno podjął trening kulturystyczny w wieku 17 lat. Mierzył już wówczas 192 cm, ale ważył niespełna 80 kg. Po kilku latach systematycznego treningu wspaniale rozwinął i ukształtował swoją sylwetkę. Efektem tego były dwa tytuły Mr Universe amatorów oraz II miejsce za Schwarzeneggerem w konkursie Mr Olympia 76. Jego wspaniałe warunki zwróciły uwagę menadżerów amerykańskiego futbolu, którzy zaangażowali go do zawodowej drużyny kanadyjskiej w Toronto. Jednak po kilku meczach nabawił się ciężkiej kontuzji nogi i po jej wyleczeniu znów wrócił do kulturystyki. W trakcie przygotowywania się do kolejnego konkursu Mr Olympia producenci z Hollywood skusili go do zagrania głównej roli w telewizyjnym serialu „The Hulk". Feringo, kręcąc filmy (obecnie główna rola w filmie „Herkules") nie zaniedbuje jednak treningu kulturystycznego, gdyż jego celem jest zdobycie tytułu zawodowego mistrza świata.

W okresie, kiedy zwiększył wymiar swoich ramion do 58 cm ćwiczył tę grupę mięśni w rozbiciu na 4 dni: bicepsy wraz z klatką piersiową w poniedziałki i czwartki, tricepsy wraz z grzbietem we wtorki i piątki, w pozostałe dni nogi i barki. Na jedną grupę mięśniową wykonuje zwykle ok. 15 serii.

A oto jego program na mięśnie ramion wykonywany metodą trisetów (serii potrójnie łączonych).

**Biceps**

- Uginanie ramienia w siadzie ze sztangielką, łokieć oparty o udo.
- Uginanie ramion ze sztangą na modlitewniku.

**Lou Ferigno**

– Uginanie ramion ze sztangielkami w leżeniu na skośnej ławce pod różnymi kątami.

Triset ten wykonywał w 5 podejściach po 10–6 powtórzeń, stosując progresję ciężaru (w każdej kolejnej serii dodawał 2–3 kg). Dwa ostatnie ruchy w dwóch ostatnich seriach wykonywał przy pomocy partnera (ruchy wymuszone).

**Triceps**

– W leżeniu tyłem na poziomej ławce wyciskanie francuskie sztangą od czoła, wąski chwyt.
– W staniu prostowanie przedramion w dół na wyciągu bloczkowym.
– Wyciskanie francuskie sztangą w siadzie.

W sumie 5 x 10–6 z progresją ciężaru.

Na mięśnie **najszersze grzbietu** Ferigno również wykonywał 6 trisetów po 10 powtórzeń składających się z ćwiczeń:

– W siadzie płaskim przyciąganie linki wyciągu bloczkowego do klatki piersiowej oburącz wąskim chwytem.
– W opadzie przodem podciąganie jednorącz sztangielki do klatki piersiowej.
– Podciąganie na drążku do klatki piersiowej szerokim chwytem.

Lou Ferigno w początkach swej kariery kulturystycznej miał stosunkowo szczupłe nogi. Skoncentrował się wówczas na zdobyciu masy mięśniowej ud i łydek. Wykonywał głównie pełne przysiady ze sztangą ze średnim i dużym obciążeniem (3 razy w tygodniu) i w okresie kilku miesięcy zwiększył obwód ud i łydek o kilka-kilkanaście centymetrów. Ten sposób zaleca wszystkim, którzy chcą szybko zdobyć masę (szczególnie ud) i wagę ciała.

Przed konkursem natomiast ćwiczył nogi głównie z myślą o rzeźbie mięśni. Stosował program bardzo wszechstronny, który obejmował 3 treningi tygodniowo na sali, dwie jazdy na rowerze na dystansie 20–25 km oraz codzienny bieg boso po piasku na dystansie ok. 1,5 km. Ferigno jest zdania, że jazda na rowerze i bieg po piasku znakomicie wpływają na rzeźbę mięśni ud i łydek, nie mówiąc już o ogólnej kondycji.

**Program na nogi** w sali (serie pojedyncze).

Poniedziałek

– Przysiady ze sztangą na klatce piersiowej, podkładki pod pięty – 6 x 12–15.
– Prostowanie nóg w stawach kolanowych na maszynie nożnej – 5 x 12–15.
– Zginanie nóg w stawach kolanowych leżąc przodem na maszynie nożnej – 5 x 12–15.

Środa

– Dwa ćwiczenia na uda: prostowanie i uginanie nóg na maszynie nożnej, jak w poniedziałek – po 5 x 12–15.
– Przysiady ze sztangą na barkach, podkładki pod pięty – 6 x 15–6 (progresja ciężaru).

Piątek
- Prostowanie stóp w stawach skokowych na hack-maszynie (na mięśnie łydek) – 5 x 12–15.
- Prostowanie nóg w stawach kolanowych na maszynie nożnej – 6 x 12–15.
- Prostowanie stóp w stawach skokowych w leżeniu tyłem na pionowej suwnicy – 5 x 12–15.

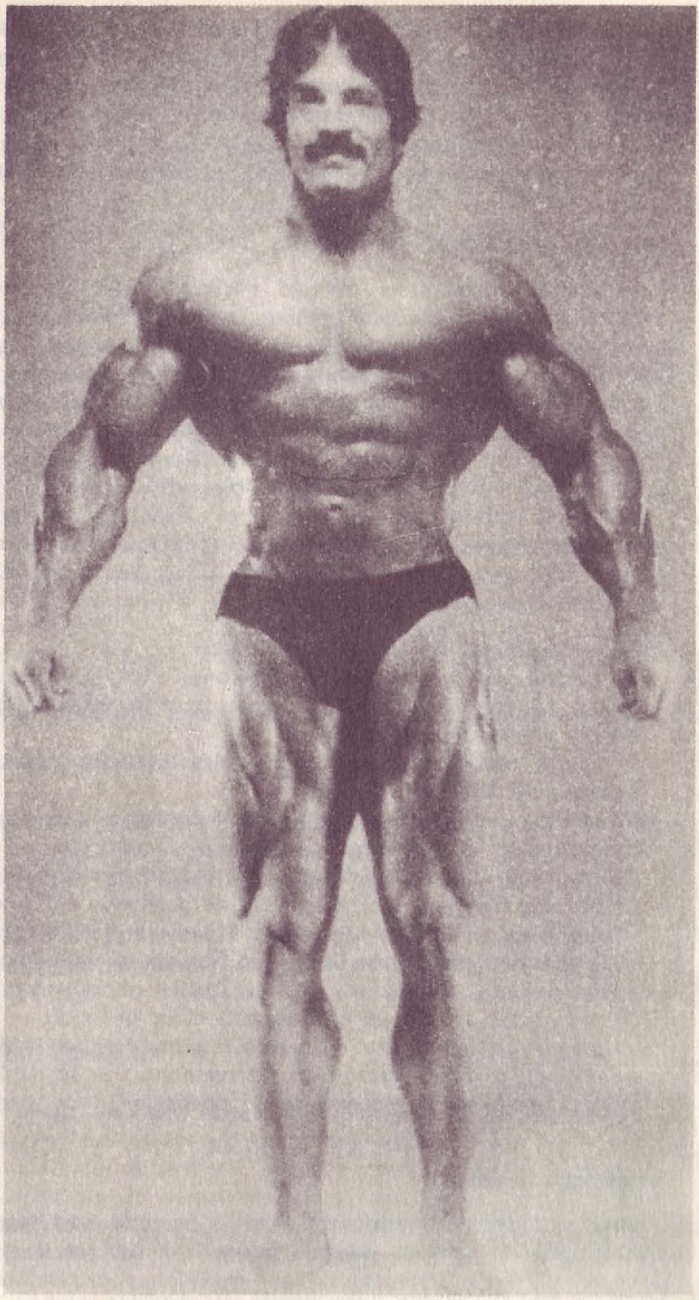
Zdaniem Ferigno najważniejsza jest technika wykonywania poszczególnych ćwiczeń. Przysiady ze sztangą na barkach i klatce stara się on wykonywać tak, aby tułów pozostawał cały czas w pozycji możliwie pionowej. Ćwiczenie to wykonuje w wolnym tempie, płynnie, bez zatrzymywania ruchu, aby mięśnie były cały czas napięte. Prostowanie nóg w stawach kolanowych Ferigno ćwiczy w ten sposób, że w momencie pełnego wyprostu nóg i maksymalnego napięcia mięśni czworogłowych uda wytrzymuje w tej pozycji jeszcze 2–3 sekundy. Uginanie nóg w leżeniu przodem, na mięśnie dwugłowe uda, wykonuje podobnie jak przy ćwiczeniu bicepsów: wolno ugina i wolno opuszcza, kontrolując cały czas napięcie tych mięśni. Ćwiczenia na hack-maszynie i suwnicy wykonuje w ten sposób, że palce stóp kładzie na brzegu płyty, prostuje nogi w kolanach i stara się wypchnąć ciężar wyłącznie przez skurcz mięśni łydek.

Lou Ferigno uważa, że postęp w treningu kulturystycznym można uzyskać tylko przez pełne stosowanie zasady jakości Weidera. Stąd też stara się robić bardzo krótkie przerwy między seriami (15–20 s), a wiele ćwiczeń wykonuje w seriach łączonych (podwójnie lub potrójnie), a więc bez przerw wypoczynkowych. Na taki trening mogą sobie oczywiście pozwolić kulturyści o długim stażu treningowym i znakomicie przystosowani do tak intensywnego wysiłku.

## MIKE MENTZER

Wraz ze swym młodszym o rok bratem Royem tworzą chyba najlepszy rodzinny duet kulturystyczny na świecie. Mike, który zainteresował się kulturystyką w wieku 13 lat, należy dzisiaj do czołowych kulturystów świata. Pierwsze treningi odbywał w domu, na sprzęcie, który sprezentował mu ojciec. Starty w zawodach rozpoczął w roku 1971 i zajął X miejsce w konkursie Mr America, ale został wyróżniony za najlepiej rozwinięte mięśnie ramion i nóg. W tym samym roku zdobył tytuł Mr America junior. Później ciężka kontuzja barku wykluczyła go na dwa i pół roku z kulturystyki. Po jej wyleczeniu znów przystąpił do treningu, ćwicząc 3 razy w tygodniu po 1,5 godz. Od stycznia do lipca 1975 roku „zbił" aż 22 kg wagi (ze 111 do 89 kg) i zajął III miejsce w mistrzostwach USA za Robinsonem i Callardem. W następnych latach dwukrotnie triumfował w konkursie Mr America, a w 1978 r. zdobył tytuł mistrza świata amatorów IFBB. Po przejściu do grupy profesjonałów plasuje się zawsze w ścisłej czołówce.

Mike Mentzer wypracował sobie bardzo oryginalny system treningu zwany „ciężkim obowiązkiem" (heavy duty), który stosuje przez większą część



**Mike Mentzer**

roku (inaczej ćwiczy tylko przed zawodami). Trenuje zwykle 4 razy w tygodniu po 1,5 godziny, ale za to niezwykle intensywnie, z dużymi obciążeniami, na granicy bólu i wyczerpania mięśniowego. System heavy duty został szczegółowo opisany w innym rozdziale, tutaj podaję więc fragmenty treningu Mentzera na trzy grupy mięśniowe, który stosuje on na 6–8 tygodni przed ważnymi zawodami. Ćwiczy wówczas 5–6 razy w tygodniu systemem split.

### Mięśnie grzbietu

Większość kulturystów traktuje trening mięśni grzbietu głównie przez pryzmat mięśni najszerszych grzbietu, tych najbardziej rzutujących na kształt sylwetki. Mentzer uważa, że równie ważne są pozostałe mięśnie tylnej części tułowia, które dzieli na trzy grupy: najszersze, czworoboczne (kapturowe) i proste grzbietu. Ponieważ grzbiet pokrywają duże grupy mięśniowe, rozwinąć je można głównie przez stosowanie dużych obciążeń przy małej liczbie serii i powtórzeń. Ćwiczenia na grzbiet Mentzer wykonuje dwa razy w tygodniu razem z ćwiczeniami barków i bicepsów. Stosuje je zawsze na początku treningu (po rozgrzewce na brzuch), kiedy ma najwięcej energii. Każde ćwiczenie wykonuje w 2–4 seriach po 6–8 powtórzeń, w tym dwa ostatnie powtórzenia wymuszone. Jedną serię w każdym ćwiczeniu stara się robić metodą aktywnego opuszczania.

**Zestaw ćwiczeń na mięśnie grzbietu**

- W siadzie, na maszynie typu „Pretorius" naciskanie dźwigni ramionami w dół. Można to ćwiczenie zastąpić przez naciskanie prostymi ramionami drążka wyciągu bloczkowego.
- W siadzie płaskim przyciąganie szerokim chwytem drążka wyciągu bloczkowego do klatki piersiowej.
- W siadzie płaskim przyciąganie oburącz wąskim chwytem linki wyciągu bloczkowego do brzucha.
- Martwy ciąg z ugiętych nóg, jedna ręka trzyma gryf sztangi nachwytem, druga podchwytem. Mentzer najpierw rozgrzewa się 3 seriami ze średnim obciążeniem, następnie wykonuje 1 serię z bardzo dużym obciążeniem (3–4 powtórzenia) i znów 2 serie ze średnim obciążeniem.
- Leżąc przodem, biodra wsparte na ławce, obciążenie na karku – skłony tułowia w tył, z każdą serią obciążenie nieco mniejsze.
- W staniu, sztanga z tyłu na wyprostowanych ramionach – unoszenie samych barków z każdorazowym zatrzymaniem ruchu na 2–3 sekundy (angażuje się mięsień czworoboczny i pozostałe górnej części grzbietu).

### Mięśnie brzucha

Aby mieć dobrze wyrzeźbione mięśnie brzucha – twierdzi Mike Mentzer – trzeba ćwiczyć nie tylko mięśnie proste, ale również skośne brzucha. Przygotowując się do konkursu wykonuje on na początku każdego treningu 3 ćwiczenia:

- W siadzie na tzw. rzymskiej ławce unoszenie tułowia do pionu z dodatkowym obciążeniem na karku – 2 x 12.
- W zwisie na drążku unoszenie lekko ugiętych nóg w górę aż do momentu dotknięcia stopami drążka – 2 x do zmęczenia.
- W leżeniu bokiem na poziomej ławce, tułów wystaje poza jej krawędź – skręty tułowia z obciążeniem trzymanym na klatce piersiowej – 1 x 12 oraz 1 x do zmęczenia bez dodatkowego obciążenia.

Przerwy wypoczynkowe między seriami od 15 do 20 sekund.

**Mięśnie nóg**

Nogi kształtują przede wszystkim mięśnie ud i podudzi. Są to duże grupy mięśniowe (szczególnie na udach) i aby je rozwinąć, należy stosować duże obciążenia. Mentzer ćwiczy nogi tylko 2 razy w tygodniu i łączy je z ćwiczeniami klatki piersiowej i tricepsów. W sumie wykonuje 20 serii po 6–8 powtórzeń (na uda) i 10–20 (na łydki).

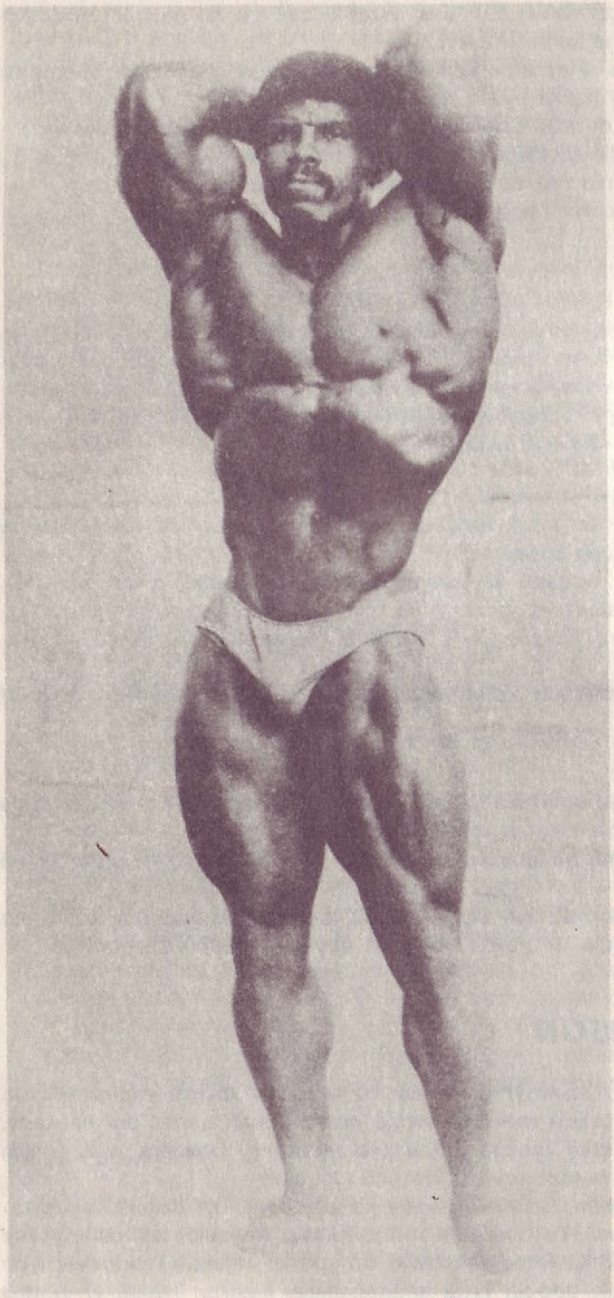
**Uda**
- Prostowanie nóg w stawach kolanowych (2–3 sekundy zatrzymania przy pełnym wyprostcie) na maszynie nożnej.
- Wyciskanie ciężaru nogami w leżeniu tyłem na suwnicy pionowej.
- Półprzysiady i przysiady ze sztangą na barkach, średni rozkrok, stopy rozchylone na zewnątrz. Półprzysiady z dużymi ciężarami stosuje na co drugim treningu.
- Uginanie nóg w stawach kolanowych w leżeniu przodem na maszynie nożnej.

**Łydki**
- W leżeniu tyłem pod suwnicą pionową, nogi wyprostowane, wypychanie ciężaru przez wyprost stóp w stawach skokowych.
- W siadzie, obciążenie na udach, palce stóp na podstawce – wspięcia na palce.
- W skłonie podpartym, partner siedzi na barkach, palce stóp ustawione na podstawce – wspięcia na palce i opusty, aby pięty dotykały podłogi.

## ROBIN ROBINSON

Atleta ten, nazywany „czarnym księciem kulturystyki", dzięki intensywnemu treningowi w krótkim czasie rozwinął swoją muskulaturę niemal do przesady. Patrząc na jego sylwetkę można się uczyć anatomii, bowiem duża masa mięśni idzie w parze z bardzo wyrazistym ich rysunkiem.

Robin Robinson, zanim zaczął uprawiać kulturystykę, był dobrze zapowiadającym się sprinterem. To wszechstronne przygotowanie lekkoatletyczne spowodowało, że w kilka lat awansował do grona najlepiej zbudowanych kulturystów. Dwukrotnie zdobył tytuł amatorskiego mistrza świata w wadze



**Robin Robinson**

do 90 kg, a jako profesjonał tytuł Mr International i II miejsce w konkursie Mr Olympia w roku 1979. Przy wzroście 176 cm waży obecnie ok. 105 kg, obwód jego bicepsu wynosi 54 cm.

Robinson, jak każdy dużej klasy kulturysta, opracował sobie indywidualny system treningu. Stosuje na ogół bardzo oryginalne ćwiczenia, a po każdej serii dodatkowo „na sucho" napina mięśnie. Jego zdaniem trening, w trakcie którego mięśnie są cały czas napięte i tym samym maksymalnie ukrwione, pozwala na równoczesne kształtowanie masy i rzeźby.

W imponującej sylwetce Robinsona zwracają uwagę bicepsy, które mają kształt góry z ostro zakończonym wierzchołkiem. Tę tzw. kulistość bicepsów osiągnął on przez stosowanie specjalnych ćwiczeń. Trenuje tę grupę mięśni 3 razy w tygodniu, wykonując 10 trisetów, każde pojedyncze ćwiczenie w 10–12 powtórzeniach. Na triset składają się 3 ćwiczenia:

- Uginanie ramion ze sztangą w pozycji stojącej, duże obciążenie, wolne i kontrolowane opuszczanie sztangi, mięśnie cały czas maksymalnie napięte.
- Uginanie ramion na poręczach przyściennych z dodatkowym obciążeniem na biodrach.
- Uginanie ramion ze sztangielką na modlitewniku.

Pracując nad nadaniem bicepsom kulistego kształtu stosował giantset składający się z 5 ćwiczeń (w sumie stosował 5 giantsetów po 10–12 powtórzeń w serii).

- W skłonie tułowia w przód, łokcie wsparte o uda – uginanie ramion ze sztangą wąskim chwytem, w górnym położeniu dłonie dotykają barków.
- W leżeniu tyłem na skośnej ławce naprzemianstronne uginanie ramion ze sztangielkami.
- W staniu uginanie ramion ze sztangą, chwyt średni.
- Uginanie ramion ze sztangą na modlitewniku.
- W siadzie na ławce, skłon tułowia w przód, łokcie oparte na modlitewniku – uginanie ramion ze sztangą wąskim chwytem.

Novum w metodzie Robinsona polega na tym, że w 3–4 ostatnich powtórzeniach każdej serii zatrzymuje on ruch w górnym położeniu na 3–4 sekundy. Powoduje to silne napięcie mięśni i maksymalne ich ukrwienie, co przyczynia się do szybkiego wzrostu mięśni.

Kulturyści o dużej masie mięśniowej mają zwykle trudności z ukształtowaniem mięśni brzucha (prostych i skośnych). Robinson w tym wypadku stosuje zgoła niekonwencjonalne metody, a mianowicie łączy ćwiczenia mięśni brzucha z najszerszymi grzbietu i zębatymi przednimi. Jego zestaw na te mięśnie składa się z 5 ćwiczeń, które wykonuje 3 razy w tygodniu (co drugi dzień), przeważnie w seriach pojedynczych z bardzo krótkimi przerwami wypoczynkowymi.

– W staniu ściąganie w dół prostymi ramionami drążka wyciągu bloczkowego. W końcowej fazie ruchu, kiedy drążek znajduje się już przy udach, zatrzymuje ruch na 2–3 sekundy starając się maksymalnie napiąć mięśnie proste brzucha. Poza tym pracują w tym ćwiczeniu górne aktony mięśnia najszerszego grzbietu – 2 x 12–15.

- W leżeniu tyłem na poprzecznie ustawionej ławce (podparte tylko plecy), tułów wygięty w łuk – przenoszenie oburącz zza głowy sztangielki ugiętymi ramionami. Pracują mięśnie najszersze grzbietu, klatki piersiowej, zębate przednie i górne aktony prostego brzucha – 3 × 12.
- W pozycji klęcznej, tyłem do wyciągu bloczkowego – ściąganie oburącz linki wyciągu zza głowy aż do podłogi (przedramiona powinny dotykać podłogi). Poza najszerszym grzbietu ćwiczenie to powoduje bardzo silne napięcie mięśni brzucha – 2 serie do zmęczenia (zwykle ok. 30 powtórzeń).
- W zwisie na drążku unoszenie kolan do klatki piersiowej (pozycja „siad na krześle"), a następnie skręty w prawo i w lewo, wolne opuszczenie nóg, znów podciągnięcie kolan itd. Ćwiczenie to wykonuje w wolnym tempie 2 x 15.
- W leżeniu tyłem na podłodze, stopy wsparte wyżej, tak aby uda i podudzia tworzyły kąt prosty, dłonie splecione na karku – skłony tułowia w przód, wytrzymanie w górnym położeniu 2–3 sekundy – 2 x 20.

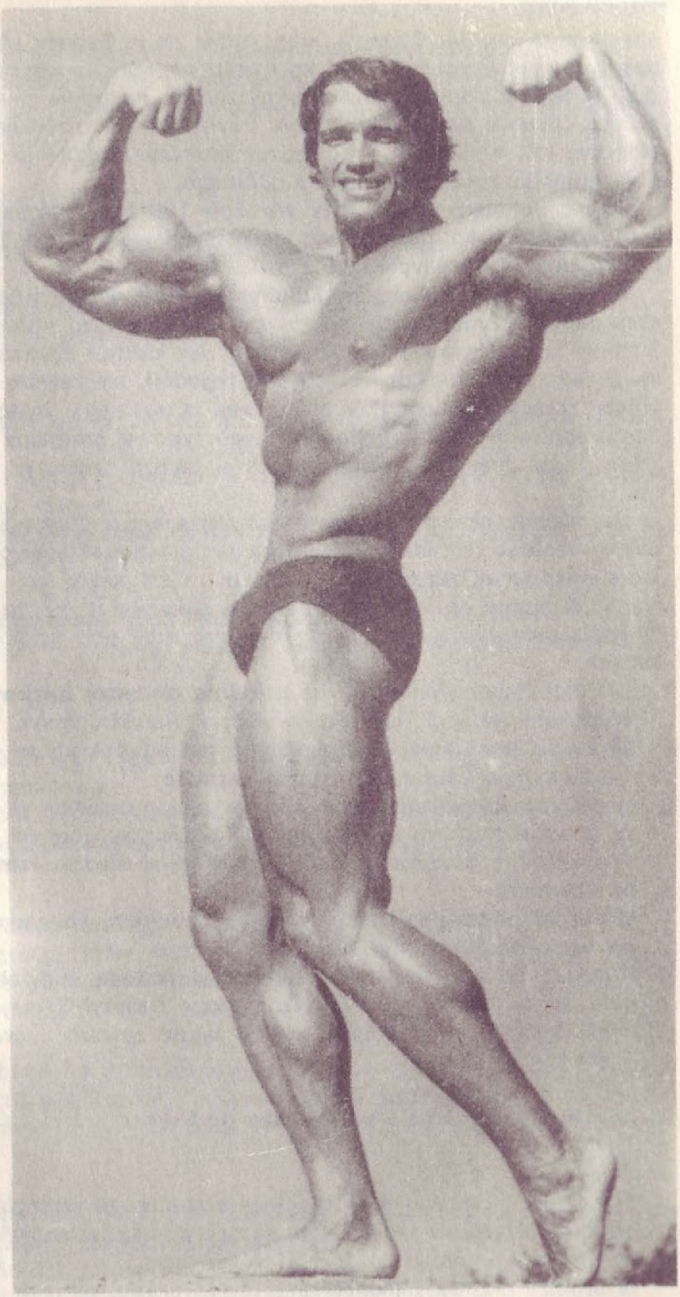
Po zakończeniu tych ćwiczeń Robinson jeszcze przez kilka minut napina mięśnie brzucha „na sucho", aby jak najdłużej utrzymać ich pełne ukrwienie.

## ARNOLD SCHWARZENEGGER

W ocenie większości fachowców uchodzi za najlepszego kulturystę w historii tej dyscypliny. Idealne proporcje ciała, fantastycznie rozwinięte wszystkie mięśnie, imponująca sylwetka – to główne atuty Arnolda Schwarzeneggera.

Urodzony w roku 1947 miał znakomite tradycje sportowe w rodzinie, bowiem jego ojciec był mistrzem Austrii w gimnastyce i mistrzem Europy w curlingu (rodzaj kręgli na lodzie). On również zaczął od curlingu, uprawiał też pływanie. W wieku 16 lat zainteresował się kulturystyką (przy wzroście 182 cm ważył wówczas 69 kg). Po rocznym treningu zdobył tytuł mistrza Austrii juniorów w kulturystyce, a następnie w podnoszeniu ciężarów. Kariera jego rozwijała się błyskawicznie. W latach 1967–70 trzykrotnie zdobył tytuł Mr Universe amatorów, a po przejściu do kategorii zawodowców jeszcze w tym samym 1970 roku wywalczył tytuł Mr Olympia. Przez następne 5 lat był niekoronowanym królem kulturystyki, wygrywał wszystkie największe konkursy, 5-krotnie zdobył tytuł zawodowego mistrza świata (Mr Olympia). Przebywając od 1968 roku w Stanach Zjednoczonych Schwarzenegger zyskał tam olbrzymią popularność. Film o jego treningu i karierze „Iron Pumping" (Żelazna pompka) zdobył międzynarodowy rozgłos, a liczne występy w telewizji utrwaliły jego obraz – wzór współczesnego Herkulesa.

Po zdobyciu szóstego z kolei tytułu Mr Olympia „król" Arnold zrezygnował ze startów w konkursach, zajął się studiami na Uniwersytecie Kalifornijskim, pisaniem książek o kulturystyce, występami w filmie i telewizji. Trenował w tym czasie tylko dla podtrzymania ogólnej kondycji i siły, stracił na wadze aż 15 kg. W roku 1980 postanowił jeszcze raz udowodnić, że jest najlepszym kulturystą świata. Po półrocznym, bardzo intensywnym treningu stanął na



**Arnold Schwarzenegger**

starcie konkursu Mr Olympia, który odbył się w Sydney (Australia). Wprawdzie ważył wówczas tylko 104 kg, mięśni nie miał już tak potężnych jak dawniej, to jednak zdołał po raz siódmy zasiąść na tronie zawodowego mistrza świata. Obecnie swoją popularność i sylwetkę wykorzystuje grając pierwszoplanowe role w filmach i prowadząc interesy, aczkolwiek nadal nie zaniedbuje treningu kulturystycznego i ogólnego.

Arnold Schwarzenegger przy wzroście 188 cm w okresie szczytowej formy ważył 113,5 kg, obwód jego klatki piersiowej wynosił 150 cm, bicepsu – 56 cm, uda 77 cm i łydki 49,5 cm.

Ten niewątpliwie najlepszy kulturysta świata ostatnich lat ćwiczył zawsze, szczególnie przygotowując się do zawodów, bardzo intensywnie, z maksymalnym zaangażowaniem psychicznym. Jak każdy z mistrzów często zmieniał swoje programy treningowe (co 6–8 tygodni), ale zawsze stosował podstawowe zasady Weidera i wypracowane przez siebie metody wykonywania poszczególnych ćwiczeń. Podamy jego typowe programy ćwiczeń na niektóre grupy mięśniowe, które stosował bardzo często w różnych okresach treningu.

Na mięśnie obręczy barkowej Schwarzenegger stosował, zawsze na początku treningu (zasada priorytetu), jeden giantset składający się z 6 ćwiczeń, które wykonywał bez przerw wypoczynkowych, każdą serię w 6–8 powtórzeniach. W sumie na jednym treningu wykonywał 4 giantsety czyli 24 serie. Ostatnie dwa powtórzenia w każdej serii robił przy pomocy ruchów oszukanych.

Giantset Schwarzeneggera na **mięśnie obręczy barkowej:**

- Wyciskanie sztangi zza karku w siadzie, szeroki uchwyt.
- W staniu unoszenie lekko ugiętych ramion bokiem w górę do poziomu (ostatnie powtórzenia z pomocą partnera).
- W staniu naprzemianstronne wznosy ramion przodem w górę do poziomu.
- W opadzie przodem wznosy ramion bokiem w górę do poziomu.
- Wyciskanie sztangielek z klatki piersiowej w siadzie, ramiona prowadzone na zewnątrz.
- W staniu podciąganie sztangi oburącz wąskim chwytem wzdłuż tułowia do wysokości brody.

Również na ramiona i grzbiet ćwiczył metodą „uderzeniową", stosując zwykle trisety lub superserie. Każdą grupę ćwiczył 3 razy w tygodniu wg systemu split. Trening mięśni ramion łączył zawsze z ćwiczeniami mięśni najszerszych grzbietu.

**Program na ramiona i najszersze grzbietu:**

**I triset**

- W siadzie na skośnej ławce uginanie ramion ze sztangielkami. Wykonuje on to ćwiczenie w ten sposób, że opuszczając sztangielki skręca dłoń do wewnątrz, a unosząc do góry – na zewnątrz.
- W opadzie przodem, jedno ramię oparte o udo, wznosy drugiego ramienia ze sztangielką ze skrętem przedramienia.

– W leżeniu na poziomej ławce wyciskanie francuskie sztangi od czoła.

Wykonywał 6 trisetów po 10 powtórzeń, ruchy wymuszone. Przy uginaniu przedramion starał się „zamykać" ruch dotykając knykciami palców do barków.

**II triset**

– Uginanie ramion (pompki) na poręczach przyściennych z dodatkowym obciążeniem na biodrach.
– W siadzie, łokcie oparte na udach, uginanie ramion ze sztangą, wąski uchwyt.
– Wyciskanie sztangi szerokim chwytem z klatki piersiowej w siadzie.

6 trisetów po 8–10 powtórzeń.

**III triset**

– W staniu uginanie ramion ze sztangą (duże obciążenie) z pomocą ruchów oszukanych.
– Wyciskanie francuskie za głową na wyciągu bloczkowym (linka wyciągu przechodzi przez dolny bloczek).
– Naprzemianstronne uginanie ramion ze sztangielkami w pozycji stojącej.

Również 6 trisetów po 8–10 powtórzeń w serii.

Te trzy trisety Schwarzenegger stosował na zmianę w ciągu tygodnia.

Na mięśnie **najszersze grzbietu** ćwiczył trisety i supersety czyli serie podwójne, również na zmianę, głównie ćwicząc na wyciągu bloczkowym i ze sztangą.

**I superseria**

– W siadzie płaskim przyciąganie linki wyciągu bloczkowego wąskim chwytem do klatki piersiowej.
– W siadzie, tułów lekko odchylony do tyłu – przyciąganie oburącz z góry drążka wyciągu bloczkowego do klatki piersiowej.

**II superseria**

– W opadzie przodem podciąganie oburącz wąskim chwytem do klatki piersiowej gryfu sztangi (jeden koniec gryfu oparty w rogu sali).
– Podciąganie na drążku szerokim chwytem do karku z dodatkowym obciążeniem na biodrach.

Na **mięśnie brzucha** Schwarzenegger przed konkursem ćwiczył codziennie, stosując na zmianę 2 trisety, z których każdy wykonywał w 5 seriach po 15–40 powtórzeń.

**I triset**

– W siadzie na tzw. rzymskiej ławce (podparte tylko biodra i stopy), dłonie splecione na karku – skłony tułowia w przód.
– W zwisie na drążku unoszenie nóg do poziomu.
– W siadzie na ławce obszerne skręty tułowia z niewielkim obciążeniem na karku (gryf sztangi).

**II triset**

- W siadzie podpartym na ławce lub taborecie wyprosty nóg w przód i podciąganie kolan do klatki piersiowej.
- W opadzie przodem skręty tułowia z gryfem sztangi na barkach.
- W leżeniu tyłem na ławce poziomej unoszenie lekko ugiętych nóg do pionu.

Oba trisety wykonywane są w bardzo szybkim tempie bez żadnej przerwy między poszczególnymi ćwiczeniami.

„Król" Arnold ma wspaniale rozwinięte **mięśnie łydek**, które stanowią słaby punkt wielu kulturystów, nawet tych najlepszych. Mimo to poświęcał im zawsze 2–3 treningi w tygodniu (zawsze na początku zajęć). Najczęściej stosował triset składający się z następujących ćwiczeń:

- W staniu, obciążenie na barkach (sztanga lub maszyna), stopy ustawione na podstawce w ten sposób, aby palce wystawały poza jej krawędź. Ćwiczenie polega na unoszeniu palców stóp do góry – pracują wówczas mięśnie przedniej strony podudzia.
- W staniu z obciążeniem trzymanym w jednym ręku (sztangielka) – wspięcia na palce jednonóż (palce stóp na podstawce).
- Wspięcia na palce z obciążeniem na barkach, palce stóp na podstawce.

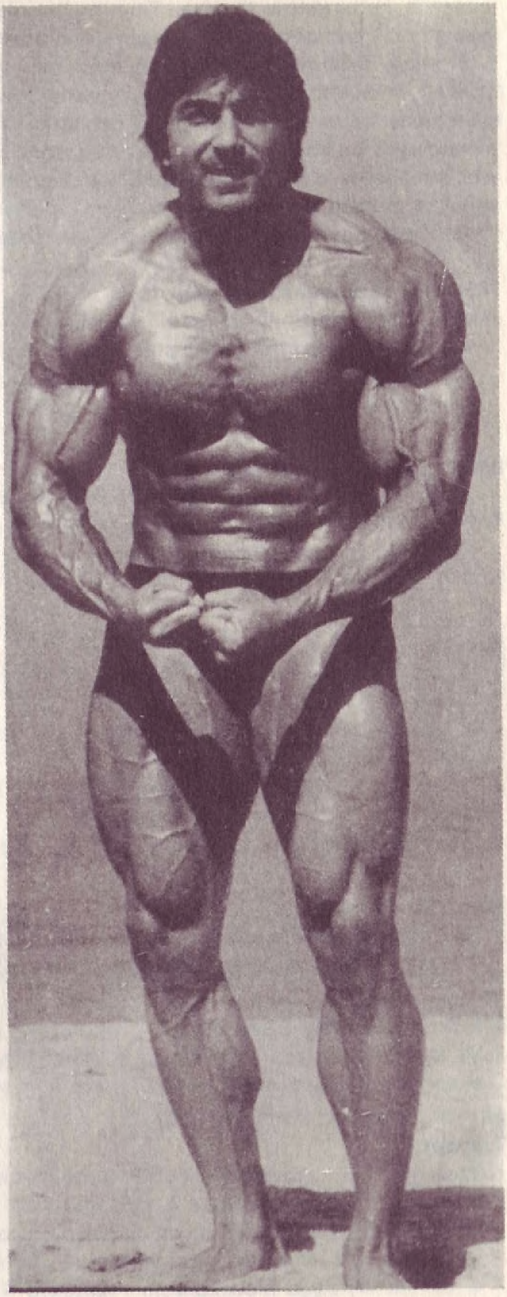
W sumie wykonywał 5 trisetów (czyli 15 serii), każde ćwiczenie po 10–15 powtórzeń.

Podane fragmenty programów treningowych Arnolda Schwarzeneggera na niektóre grupy mięśniowe świadczą o tym, jak intensywny był jego trening. Dlatego wzorując się na tych programach trzeba bardzo ostrożnie dawkować obciążenie i brać pod uwagę fakt, że nie każdy jest Schwarzeneggerem...

## DENNIS TINERINO

„Aby dojść do znaczących wyników w każdym sporcie, w tym również w kulturystyce, trzeba długo i cierpliwie ćwiczyć, mieć przed sobą jasno wytyczony cel. Najważniejszy jest pierwszy okres treningu, w trakcie którego tworzy się i kształtuje bazę wydolnościowo-sprawnościową organizmu. Dopiero na tej bazie można budować mistrzostwo. Uważam, że każdy powinien sobie wypracować własny system treningu opierając się w pierwszym rzędzie na możliwościach własnego organizmu, a dopiero później na doświadczeniach i programach najlepszych. Jedyna droga do tego celu prowadzi przez próbowanie różnych systemów treningu i ćwiczeń, aż wreszcie trafi się na te najlepsze dla siebie".

Ta wypowiedź Dennisa Tinerino najlepiej charakteryzuje jego treningowe credo. A doświadczenie ma bogate, bowiem ma za sobą ponad 20-letni trening kulturystyczny i wiele sukcesów. Na salę ćwiczeń trafił jako 15-latek, wątły i szczupły. W następnych latach zdobywał kolejno tytuły mistrza USA w kategorii nastolatków, juniorów i seniorów. Dzisiaj należy do grona naj-



**Dennis Tinerino**

lepszych kulturystów świata. Tinerino reprezentuje w kulturystyce najlepsze wzory: przyjemną sylwetkę, proporcjonalnie rozwinięte mięśnie, dobrą rzeźbę.

Trening Tinerino jest również inny niż wielu jego znakomitych kolegów i rywali. Przeciętnie przez 9 miesięcy w roku ćwiczy on tylko 4 razy tygodniowo systemem split: w poniedziałki i czwartki mięśnie najszersze grzbietu, klatki piersiowej i bicepsów oraz łydek, we wtorki i piątki – mięśnie obręczy barkowej, tricepsów i ud. Na początku każdego treningu wykonuje poza tym 5–8 serii na brzuch.

A oto stosowany przez niego zestaw ćwiczeń:

**Mięśnie najszersze grzbietu**

- W pozycji klęcznej ściąganie oburącz do karku drążka wyciągu bloczkowego – 4–6 serii po 8–10 powtórzeń.
- W siadzie płaskim przyciąganie drążka wyciągu bloczkowego do klatki piersiowej – 4–6 x 8–10.

**Mięśnie klatki piersiowej**

- W leżeniu na poziomej ławce, stopy oparte na ławce – wyciskanie sztangi średnim chwytem – 4 serie z progresją + 3 serie po 8 powtórzeń.
- Rozpiętki ze sztangielkami (ramiona ugięte) w leżeniu na poziomej ławce – 4–6 x 8–10.

**Bicepsy**

- W staniu uginanie ramion ze sztangą szerokim chwytem, dłonie skierowane nieco na zewnątrz.
- W siadzie, plecy oparte o ścianę – uginanie ramion ze sztangą średnim (barkowym) chwytem.
- Uginanie ramion ze sztangielkami na modlitewniku.

Wszystkie ćwiczenia na biceps wykonuje w wolnym tempie, z kontrolowanym opuszczaniem po 4 serie i po 10–12 powtórzeń.

**Mięśnie łydek**

- W siadzie na ławce, obciążenie na udach, palce stóp na podstawce – wspięcia na palce i wytrzymanie skurczu przez 2–3 sekundy – 4–6 x 8–10.

**Mięśnie obręczy barkowej**

- W staniu podciąganie oburącz wąskim chwytem sztangi do brody, łokcie skierowane na zewnątrz – 4 x 8 i 2 x 6 (z większym obciążeniem).

**Tricepsy**

- W leżeniu na poziomej ławce wyciskanie wąskim chwytem z klatki piersiowej (sztanga łamana) – 6 x 6.
- Uginanie ramion w podporze tyłem na trzech stołkach – 4 x 8–10.
- W staniu, tułów lekko pochylony do przodu – prostowanie przedramion w dół na wyciągu bloczkowym – 4–5 x 8–10.

**Mięśnie ud**

- Przysiady ze sztangą na barkach – 1 x 15 (rozgrzewka), 4 x z progresją ciężaru i 2 x 6–8.
- Prostowanie nóg w stawach kolanowych na maszynie nożnej – 4 x 8–10.
- Uginanie nóg w stawach kolanowych w leżeniu przodem na maszynie nożnej – 4 x 8–10.

Dwa razy w roku, przygotowując się do najważniejszych zawodów, Tinerino ćwiczy bardziej intensywnie. Okres przygotowawczy trwa u niego 6 tygodni i ćwiczy wówczas codziennie z wyjątkiem niedzieli. Codziennie ćwiczy 2 grupy mięśniowe oraz brzuch i łydki. Na każdą grupę wykonuje 22 serie podwójnie łączone lub pojedyncze. O tym, że jest to trening niekonwencjonalny, świadczy program Tinerino na bicepsy. Zawiera on 6 ćwiczeń, które wykonuje w seriach pojedynczych, a czasem w podwójnych.

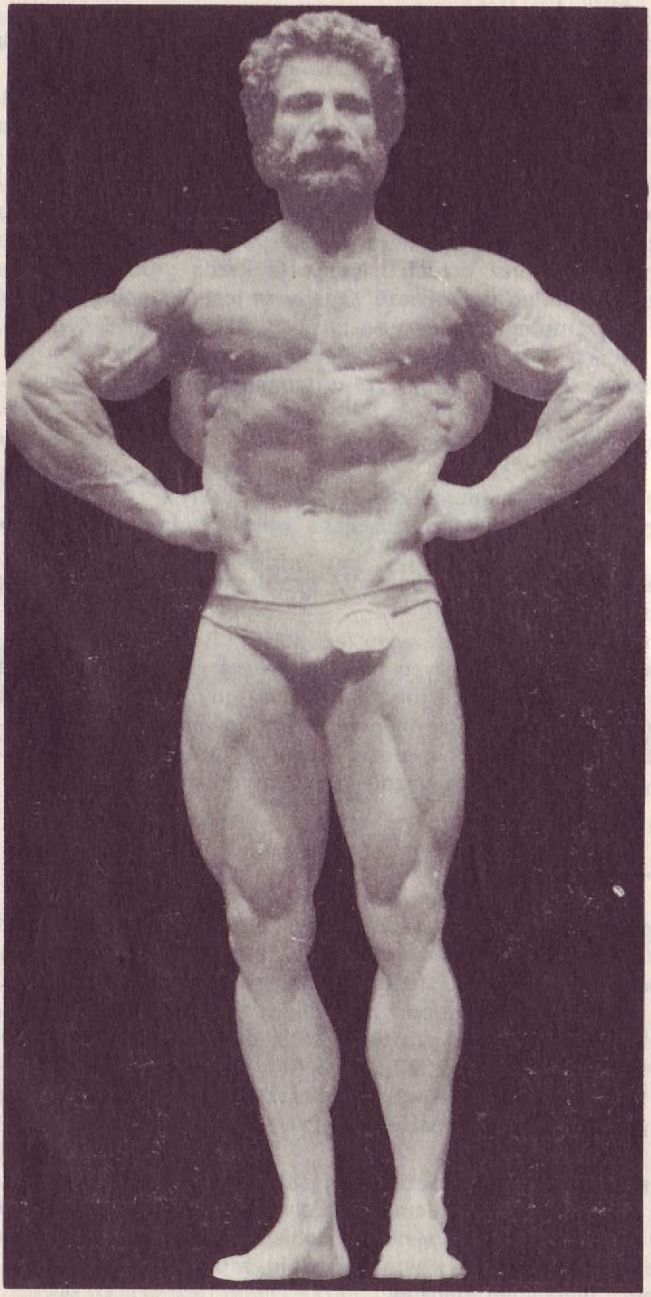
- W siadzie na ławce uginanie ramion ze sztangielkami równocześnie – 4 x 8–10.
- W staniu uginanie ramion ze sztangą trzymaną wąskim chwytem – 3–4 x x 10–12.
- Uginanie ramion ze sztangą na modlitewniku – 3–4 x 10–12.
- W staniu uginanie ramion ze sztangą trzymaną szerokim chwytem – 3–4 x x 10–12.
- W siadzie, ramię oparte o udo – uginanie przedramienia ze sztangielką do pełnego „zamknięcia" – 3–4 x 10–12.
- Uginanie ramion na wyciągu bloczkowym (od dołu) – 3–4 × 10–12.

Program Dennisa Tinerino świadczy o tym, że nie wszyscy muszą i mogą przez cały rok ćwiczyć z jednakową intensywnością, gdyż takiej dawki nie wytrzyma żaden organizm i w efekcie ulegnie przetrenowaniu. Krzywa rocznego treningu musi mieć linię łamaną, a szczytowe obciążenie powinno występować 1–2 razy w roku przed najważniejszymi zawodami.

## JUSUP WILKOSZ

Zaczynał karierę jako ciężarowiec i w tej dyscyplinie odnosił pierwsze sukcesy. Był m.in. trzykrotnym mistrzem RFN w kategorii juniorów wagi lekkociężkiej i reprezentantem kraju. Jego najlepsze wyniki w trójboju: wyciskanie – 160 kg, rwanie – 140 kg i podrzut – 185 kg. Później jednak poświęcił się całkowicie kulturystyce i odnosi dzisiaj w tej dyscyplinie wielkie sukcesy. Ma na swoim koncie kilka tytułów mistrza RFN, tytuł wicemistrza i mistrza świata IFBB w kategorii amatorów w najcięższej wadze. Jako zawodowiec wywalczył tytuł Mr International i zajął VI miejsce w konkursie Mr Olympia 81.

Jusup Wilkosz przy wzroście 185 cm waży 100–103 kg, obwód jego ramienia wynosi 52 cm. Trenuje systemem split i stosuje zasadę priorytetu (na początku treningu ćwiczy zawsze mięśnie najsłabiej rozwinięte bądź oporne w rozwoju). Normalnie ćwiczy 4–5 razy w tygodniu, a 6 tygodni przed konkursem – codziennie z wyjątkiem niedziel.



**Jusup Wilkosz**

Program Wilkosza na mięśnie klatki piersiowej obejmuje 8 ćwiczeń, które stosuje w trzech wariantach (kombinacjach). Mięśnie te ćwiczy 3 razy w tygodniu w 15–20 pojedynczych seriach. Na 2–3 tygodnie przed zawodami stosuje natomiast superserie. Jego zdaniem najważniejszy dla uzyskania postępów jest nie ciężar, lecz maksymalna koncentracja i prawidłowe wykonywanie wszystkich ruchów.

**Ćwiczenia Wilkosza na klatkę piersiową:**

- Wyciskanie sztangi szerokim chwytem w leżeniu na poziomej ławce. Zwraca uwagę, aby przy opuszczaniu sztangi zawsze trzymać łokcie skierowane na zewnątrz.
- Wyciskanie sztangi szerokim chwytem w leżeniu na ławce skośnej.
- Wyciskanie sztangi w leżeniu na poziomej ławce wąskim chwytem (rozstaw dłoni ok. 35 cm). Ćwiczenie to rozwija szczególnie wewnętrzne aktony mięśni piersiowych oraz tricepsy.
- Uginanie ramion w podporze przodem na poręczach przyściennych. Uginając ramiona pochyla równocześnie tułów do przodu. Ćwiczenie to rozwija dolne i przyśrodkowe aktony mięśnia piersiowego.
- Rozpiętki ze sztangielkami (ramiona ugięte) w leżeniu na poziomej ławce. Ćwiczenie rozciąga mięśnie klatki piersiowej, poszerza ją i daje tzw. rzeźbę.
- W staniu ściąganie oburącz na „krzyż" linek wyciągu bloczkowego (z góry w dół do środka). Znakomite ćwiczenie na wyrzeźbienie mięśni klatki piersiowej.
- Przenoszenie sztangielki oburącz zza głowy w leżeniu tyłem na poziomej, poprzecznie ustawionej ławce.
- Ćwiczenie j.w., ale ze sztangą i w leżeniu na poziomej ławce.

**Wariant I** (poniedziałek)

- Wyciskanie leżąc 5 x 10–12.
- Wyciskanie na skośnej ławce – 5 x 10–12.
- Przenoszenie sztangi zza głowy – 5 x 10–12.
- Ściąganie linek wyciągu na „krzyż" – 5 x 10–15.

**Wariant II** (środa)

- Wyciskanie na skośnej ławce – 5 x 10–12.
- Pompki na poręczach – 5 x 10–12.
- Rozpiętki ze sztangielkami – 5 x 10–12.
- Przenoszenie sztangielki zza głowy – 5 x 10–12.

**Wariant III** (piątek)

- Wyciskanie na skośnej ławce – 5 x 10–12.
- Wyciskanie leżąc wąskim chwytem – 5 x 10–12.
- Pompki na poręczach – 5 x 10–12.
- Ściąganie linek wyciągu na „krzyż" – 5 × 10–12.

Jusup Wilkosz dość często zmienia ćwiczenia, obciążenia, a nawet liczbę serii i powtórzeń. Uważa, że tylko w ten sposób można zmusić mięśnie do dalszego rozwoju, a trening nie jest wówczas monotonny. Przed konkursem Mr Olympia 81 położył on np. szczególny nacisk na rozwój mięśni ramion. Zastosował dwa warianty ćwiczeń. Wariant I wykonywał w poniedziałki i czwartki, wariant II we wtorki i piątki. Oczywiście, tak intensywnie na jedną grupę mięśniową można ćwiczyć tylko okresowo, głównie na 4–5 tygodni przed konkursem.

**Wariant I**

**Biceps**
- W staniu naprzemianstronne uginanie ramion ze sztangielkami przy stałym napięciu mięśni.
- Uginanie ramion ze sztangą na modlitewniku.
- W siadzie, ramię oparte o udo – uginanie ramienia ze sztangielką z bardzo wolnym opuszczaniem.

**Triceps**
- Wyciskanie francuskie sztangą w staniu.
- Pompki na poręczach przyściennych z dodatkowym obciążeniem.
- Wyciskanie sztangielek oburącz w siadzie.
- Prostowanie przedramion w dół na wyciągu bloczkowym.

**Przedramiona**
- Uginanie i prostowanie nadgarstków ze sztangą trzymaną nachwytem w siadzie, ramiona oparte na udach.
- To samo ćwiczenie, lecz wykonywane sztangielkami trzymanymi podchwytem.

Wszystkie ćwiczenia w 4 seriach po 10–12 powtórzeń.

**Wariant II**

**Biceps**
- W staniu uginanie ramion na podwójnym wyciągu bloczkowym.
- Uginanie ramion ze sztangą w pozycji stojącej.
- Uginanie ramion ze sztangielkami w pozycji stojącej, przedramiona skierowane na zewnątrz.

**Triceps**
- Wyciskanie oburącz w siadzie na „Atlasie".
- Wyciskanie francuskie sztangą od czoła w leżeniu tyłem na poziomej ławce.
- Wyciskanie francuskie sztangielką jednorącz w siadzie.
- Uginanie ramion w podporze przodem (pompki) na podłodze, wąski rozstaw ramion, dodatkowe obciążenie na plecach.

**Przedramiona**

– W staniu uginanie przedramion ze sztangielkami trzymanymi nachwytem.

Wszystkie ćwiczenia w 4 seriach po 10–12 powtórzeń. Wariant II zawiera mniej serii niż I na tej zasadzie, że po treningu bardzo intensywnym powinien następować trening o intensywności mniejszej.

## FRANK ZANE

Sylwetka Franka Zane mogłaby być wdzięcznym modelem dla każdego rzeźbiarza lub malarza. Ten 42-letni obecnie Amerykanin, absolwent uniwersytetu na kierunku psychologii, uznawany jest za jednego z najlepszych kulturystów w historii. Nie imponuje wielką masą mięśniową, lecz przede wszystkim wspaniałą, harmonijną sylwetką o idealnych niemal proporcjach ciała i umięśnienia.

Frank Zane jest dużą indywidualnością tak w życiu, jak i w treningu kulturystycznym. Zainteresował się kulturystyką dopiero mając 19 lat i od tej pory nie ustaje w doskonaleniu swojej sylwetki i poszukiwaniu najskuteczniejszych metod treningu ciała i ducha. Korzystając ze sprawdzonych zasad i systemów Weidera, opracował sobie własną metodę treningu, której efekty zebrał w licznych, zwycięskich konkursach kulturystycznych. W roku 1968 po raz pierwszy zdobył tytuł Mr Universe czyli mistrza świata amatorów, odnosił też zwycięstwa w mistrzostwach USA. W roku 1976, już jako zawodowiec, zajął II miejsce w konkursie Mr Olympia za Columbu. Przez trzy następne lata wygrywał bezapelacyjnie mistrzostwa świata profesjonalistów i zasiadał na tronie „króla" kulturystyki opuszczonym przez Schwarzeneggera.

Frank Zane przy wzroście 175 cm waży 93–95 kg, obwód klatki piersiowej – 133 cm, bicepsu – 50 cm.

Na podstawie wieloletnich doświadczeń treningowych opracował sobie optymalne dla swojej sylwetki zestawy ćwiczeń. Na jednym treningu zawsze łączy np. ćwiczenia mięśni grzbietu, klatki piersiowej i tricepsów, co jest zgodne z zasadą Weidera, iż na jednym treningu powinno się przećwiczyć dwie duże grupy mięśniowe i jedną mniejszą, które są związane ze sobą anatomicznie i czynnościowo. W ten sposób krew w tych mięśniach utrzymuje się bardzo długo i stwarza warunki do ich wzrostu. Program grzbiet-klatka-triceps Zane wykonuje zwykle 2 razy w tygodniu, a przed konkursem – 3 razy. Jest zwolennikiem treningu jakościowego, ćwiczy z małymi przerwami wypoczynkowymi, przeciętnie w tempie 20 serii na 30 minut. Na jedną grupę mięśni wykonuje zwykle od 25 do 30 serii z progresją obciążenia.

**Mięśnie grzbietu i klatki piersiowej**

– W siadzie przyciąganie oburącz szerokim chwytem drążka wyciągu bloczkowego do klatki piersiowej (ćwiczenie to można zastąpić podciąganiem na drążku szerokim chwytem do klatki piersiowej) – 4–5 serii pojedynczych po 10 powtórzeń.

**Frank Zane**

**I superseria**

- Wyciskanie sztangi w leżeniu na poziomej ławce z progresją ciężaru (przeciętnie 5–10 kg w każdym podejściu) i zmniejszeniem liczby powtórzeń w każdej serii (12-10-8-7).
- Przenoszenie oburącz sztangielki zza głowy w leżeniu tyłem na poprzecznie ustawionej ławce do pełnego wyprostu ramion nad klatką piersiową – po 10 powtórzeń.

**II superseria**

- W opadzie przodem podciąganie jednorącz sztangielki do klatki piersiowej.
- W opadzie przodem opuszczanie sztangi od klatki piersiowej z maksymalnym oporowaniem (podciąganie z pomocą partnera).

Oba ćwiczenia po 5 serii z progresją (powtórzenia: 12-10-8-7-6).

**III superseria**

- W opadzie przodem podciąganie oburącz sztangi do klatki piersiowej.
- W leżeniu na poziomej ławce rozpiętki lekko ugiętymi ramionami – w sumie 5 serii, z tym że pierwsze ćwiczenie z progresją ciężaru, drugie – po 10 powtórzeń.

**IV superseria**

- Wyciskanie sztangielek oburącz w leżeniu na skośnej ławce.
- Podciąganie na drążku szerokim chwytem do karku.

Oba ćwiczenia 5 x 10–12.

**Triceps**

- W leżeniu tyłem na skośnej ławce równoczesne prostowanie ramion ze sztangą w górę w skos (równolegle do tułowia) i wytrzymanie w tej pozycji 2–3 sekundy. Ćwiczenie to powoduje duże ukrwienie tricepsów.
- W klęku, tyłem do wyciągu bloczkowego – wyciskanie francuskie drążkiem wyciągu.

Ćwiczenia te Zane wykonuje w serii łączonej 4–5 x 10, pozostałe zaś w seriach pojedynczych.

- Wyciskanie francuskie od czoła (gryf sztangi przed wyprostem przedramion dotyka czoła) w leżeniu tyłem na poziomej ławce – zaangażowana jest głównie głowa zewnętrzna tricepsu – 4 x 8.
- W leżeniu tyłem na poziomej ławce, kolana uniesione w górę, stopy wsparte na ławce – wyciskanie „łamanej" sztangi wąskim chwytem – 4 x z progresją ciężaru.
- W staniu wyciskanie francuskie jednorącz sztangielką – 4 x 10.
- W siadzie na ławce wyciskanie francuskie sztangą – 4 x 8.
- W staniu prostowanie przedramion w dół na wyciągu bloczkowym – 4 x 10.

Zane dużą uwagę przywiązuje do techniki ćwiczeń, ich prawidłowego wykonania. Z wyjątkiem pierwszego ćwiczenia, we wszystkich pozostałych nie „zamyka" łokci w fazie wyprostu ramion, natomiast stara się jak najniżej

opuszczać sztangę za głowę przy wyciskaniu francuskim (następuje wtedy maksymalne rozciągnięcie tricepsów). Ten sposób wykonywania poszczególnych ruchów powoduje, że ćwiczone mięśnie znajdują się cały czas w pełnym napięciu.

Również 2–3 razy w tygodniu Zane „przerabia" mięśnie obręczy barkowej, bicepsów, brzucha (zawsze na początku treningu) i łydek. W ćwiczeniach na barki stosuje progresję ciężarów w poszczególnych seriach, a także w cyklu treningowym. Na przykład przed konkursem Mr Olympia 79 w lipcu stosował 20 serii, w sierpniu – 30, a we wrześniu – do 40 na jedną grupę mięśniową. Stosował przy tym ruchy wymuszone i częściowe, tzn. nie opuszczał ciężaru do pełnego wyprostu stawu. Prawie we wszystkich ćwiczeniach na barki stosował progresję obciążenia wg zasady: I seria – 12 powtórzeń, II – 10, III – 8, IV – 7, V – 6 itd.

Zestaw ćwiczeń Franka Zane na **mięśnie obręczy barkowej:**

- W siadzie na ławce, plecy oparte o skośną deskę ustawioną pod kątem ok. 100° do ściany – unoszenie lekko ugiętych ramion bokiem do poziomu.
- W staniu unoszenie jednego ramienia przodem – w skos do góry na wyciągu bloczkowym.
- W staniu, tułów oparty na skośnej desce – unoszenie ugiętych ramion bokiem w górę.
- W siadzie na ławce wyciskanie oburącz sztangielek, łokcie na zewnątrz.
- W staniu wyciskanie sztangi z klatki piersiowej szerokim chwytem.
- W siadzie na ławce, tułów pochylony do przodu (klatka piersiowa dotyka kolan) – unoszenie ramion bokiem w górę do poziomu.

Trening Franka Zane, okresami niezwykle intensywny, jest przykładem niemożliwości ślepego kopiowania mistrzów. Nie każdy bowiem organizm zniesie takie dawki treningowe, nie każdy na nie pozytywnie reaguje. Dlatego wzorując się na programach mistrzów kulturystyki trzeba mieć zawsze na uwadze swoje możliwości i potrzeby, które po kilkuletnim treningu każdy kulturysta powinien umieć bezbłędnie określić.

# ROCZNY CYKL TRENINGOWY

O wynikach we wszystkich dyscyplinach sportu decyduje przede wszystkim długofalowy, systematyczny i przemyślany trening. Bez względu na to, czy ktoś chce zostać mistrzem kulturystyki, czy tylko ćwiczyć dla sylwetki, zdrowia i własnej satysfakcji – realizację tego celu musi rozłożyć na pewne etapy.

Jedną z podstawowych zasad treningu sportowego w ogóle jest cykliczność szkolenia. Dotyczy to oczywiście również kulturystyki. Cykl szkoleniowy w sporcie, zależnie od specyfiki danej dyscypliny, trwa od 5 do 11 miesięcy. W tym czasie realizuje się stopniowo założenia i cele procesu treningowego. W kulturystyce roczny cykl treningowy trwa 11 miesięcy, w czasie których kształtuje się ogólną sprawność fizyczną i wytrzymałość, masę mięśniową, rzeźbę i siłę.

## CYKL OGÓLNOROZWOJOWY

Większość uprawiających kulturystykę w Polsce i na świecie nie ma możliwości i ambicji uprawiania jej wyczynowo, startowania w mistrzostwach krajów, kontynentów i świata. Ich celem jest przede wszystkim rozwój sylwetki i siły, ogólnej sprawności. Inaczej mówiąc traktują kulturystykę rekreacyjnie. Dlatego właśnie roczny cykl szkolenia w kulturystyce oparty został na zasadach stosowanych we wszystkich praktycznie dyscyplinach sportu i pod kątem większości ćwiczących, szczególnie zaś początkujących. Cykl ten dzieli się na 4 okresy dostosowane treścią do specyfiki treningu kulturystycznego. Czas trwania cyklu – 11 miesięcy pozwala na utrwalenie u ćwiczących podstawowych nawyków technicznych, ukształtowanie najważniejszych cech motorycznych (siła, szybkość, wytrzymałość, zwinność) oraz rozwój masy mięśniowej. Przestrzeganie takiego cyklu szkoleniowego chroni również ćwiczących przed przetrenowaniem i przemęczeniem oraz pozwala na stopniową adaptację organizmu do dużych wysiłków.

Stosowanie się do reguł rocznego cyklu treningowego, szczególnie przez początkujących, daje znakomitą podbudowę fizyczną i szanse na dalsze postępy. Jest to praktycznie jedyna droga wiodąca do uzyskania znaczących wyników w kulturystyce.

**Okres przygotowania ogólnego ·**

Sezon kulturystyczny w Polsce zaczyna się zwykle po wakacjach czyli w połowie września – na początku października. Wznawiane są wówczas zajęcia w ogniskach TKKF, również indywidualnie ćwiczący podejmują w tym okresie trening po letniej przerwie. Dlatego okres przygotowania ogólnego powinniśmy realizować od października (września) do grudnia włącznie. Poświęcamy go przede wszystkim na rozwijanie ogólnej sprawności fizycznej na bazie ćwiczeń ogólnorozwojowych i kulturystycznych. Największą uwagę w tym czasie należy zwracać na kształtowanie wytrzymałości specjalnej (siłowej), a także szybkości i gibkości. Zadania tego okresu można ująć następująco:

- poprawienie wskaźników sprawności ogólnej,
- wszechstronny rozwój wszystkich cech motorycznych,
- ogólna specjalizacja kulturystyczna poprzez stosowanie szerokiego repertuaru ćwiczeń.

Charakter treningu w okresie przygotowania ogólnego powinna cechować duża dynamika i amplituda ruchów oraz kompleksowe (całościowe) angażowanie wielu grup mięśniowych. Początkujący powinni zwracać szczególną uwagę na wszechstronną, ogólnorozwojową rozgrzewkę przed treningiem oraz stosowanie ćwiczeń rozluźniających na zakończenie treningu. Średniozaawansowani i zaawansowani kulturyści, przestrzegając podanych zasad i systemów treningu, powinni z kolei w tym czasie kłaść większy nacisk na wszechstronność, rozwój zaniedbanych grup mięśniowych (np. przedramiona, łydki, kark) i cech motorycznych. Wszyscy zaś, w miarę posiadanych warunków – poświęcać przynajmniej jeden trening w tygodniu (np. niedziela) na bieg w terenie połączony z gimnastyką bądź na pływanie czy gry sportowe.

**Okres przygotowania specjalnego**

Czas trwania – od stycznia do kwietnia włącznie. Celem tego okresu powinno być kształtowanie specjalnej sprawności kulturystycznej czyli masy mięśniowej, rzeźby i siły. Trening, nawet dla początkujących, musi być w większym stopniu zindywidualizowany pod kątem możliwości i potrzeb ćwiczącego.

Początkujący kulturyści, po 3 miesiącach systematycznego treningu przygotowawczego, mogą już ćwiczyć bardziej intensywnie i stosować większy zasób ćwiczeń. Wskazane jest stosowanie w indywidualnych przypadkach zasady priorytetu, zwiększanie liczby serii, skracanie przerw wypoczynkowych. Poszczególne ruchy ćwiczy się w tempie wolnym, ale nadal obowiązuje dokładność w ich wykonywaniu. Trenować powinno się 3 razy w tygodniu a każdy trening poprzedzać rozgrzewką.

Dla średniozaawansowanych i zaawansowanych okres ten powinien być okazją do powiększenia masy mięśniowej, wyrównania dysproporcji w budowie, zdobycia siły. Powinni oni stosować, w zależności od indywidualnych potrzeb i możliwości, wszystkie podstawowe zasady i systemy Weidera. Częstotliwość treningów – od 3 do 6 razy w tygodniu.

**Okres główny**

Powinien trwać od maja do czerwca (2 miesiące). Dla zaawansowanych będzie to okres tzw. szlifowania sylwetki i najważniejszych zawodów (mistrzostwa okręgów i Polski). Dla większości ćwiczących – będzie to przedłużenie okresu poprzedniego z większym akcentem na rzeźbę mięśni.

Kulturyści zaawansowani, którzy mają zamiar startować w zawodach lub pokazach, muszą w tym czasie położyć szczególny nacisk na jakość treningu i „złapanie" rzeźby oraz opanowanie pozowania.

Praktyczne zalecenia są następujące:

- trenować krócej, ale intensywniej, z niewielkimi przerwami wypoczynkowymi,
- wykonywać głównie te ćwiczenia, które nadają mięśniom rzeźbę, a także zwrócić uwagę na trening mięśni pasa biodrowego i łydek,
- w miarę możliwości odbywać przynajmniej jeden trening w tygodniu na powietrzu.

**Okres przejściowy**

Celem tego okresu jest tzw. czynny wypoczynek przez oderwanie się od środowiska, sali treningowej i sprzętu, a także leczenie ewentualnych kontuzji. W naszych warunkach najlepiej jest, jeśli okres ten przypada na czas wakacji lub urlopu. Czynny wypoczynek polega na zupełnej zmianie środków treningowych i ograniczeniu intensywności wysiłku. Należy w tym czasie (przynajmniej przez 6 tygodni) zaniechać ćwiczeń ze sprzętem typowo kulturystycznym, natomiast skoncentrować się na wyleczeniu kontuzji i dolegliwości, zregenerowaniu sił fizycznych i psychicznych. Nie wolno natomiast zaniedbywać treningu w ogóle. Najbardziej polecanymi formami rekreacyjnymi będą np. wycieczki rowerowe, piesze i kajakowe, gra w tenisa, pływanie, gimnastyka w różnych odmianach, lekkoatletyka itp.

Nie bójcie się, że przez 6 czy 8 tygodni, kiedy nie będziecie zaglądali do sali treningowej, zmniejszy się nieco obwód waszej klatki piersiowej lub bicepsów. Osiągniecie za to pełną regenerację sił fizycznych i psychicznych, podniesiecie poziom ogólnej sprawności, naładujecie „akumulatory" na następny cykl treningowy. Tak robią najwięksi mistrzowie kulturystyki. Organizm ma bowiem swoje prawa i nie może być przez okrągły rok poddawany jednakowym, bardzo silnym bodźcom treningowym, gdyż wówczas sam uruchomi hamulce obronne (przemęczenie, przetrenowanie, brak postępów).

Omówiony roczny cykl treningowy kulturysty, nawiązujący do założeń „polskiej szkoły kulturystyki", ma przede wszystkim na celu wszechstronny rozwój fizyczny i psychiczny ćwiczących. Niekoniecznie musi on być stosowany ściśle w ramach podanych miesięcy, aczkolwiek w naszym klimacie jest to układ optymalny. W indywidualnych przypadkach mogą być odstępstwa w czasie. Rzecz polega jedynie na tym, aby w okresie dłuższego lub krótszego cyklu starać się świadomie realizować poszczególne elementy

treningu, których suma składa się na ogólną sprawność, wytrzymałość, sylwetkę. Po prostu trzeba i warto ćwiczyć według jakiegoś założonego planu, stawiać przed sobą bliższe i dalsze cele treningowe. Inaczej rezultaty, jeśli będą, wynikną z przypadku, nie będą miały trwałej podstawy.

## CYKL SPECJALISTYCZNY

Doświadczenia czołowych kulturystów świata wykazały, że najlepsze efekty w rozwoju sylwetki uzyskuje się przez stosowanie 50-tygodniowego, progresywnego cyklu treningowego w okresie jednego roku. Progresję w tym wypadku trzeba rozumieć jako stopniowe zwiększanie ogólnej intensywności treningów, a nie tylko obciążeń w poszczególnych ćwiczeniach. Pozostałe 6 tygodni, które zamykają kalendarz, poświęca się na czynny wypoczynek. Taki roczny cykl treningowy o charakterze typowo kulturystycznym stosuje np. od wielu lat Frank Zane, Dennis Tinerino, Franco Columbu i wielu innych, czołowych kulturystów świata. Nie jest to więc cykl, który zaleca się początkującym, lecz kulturystom o odpowiednim stażu treningowym, którzy w dalszym ciągu chcą doskonalić walory swojej sylwetki i startować w zawodach.

Roczny kulturystyczny cykl treningowy należy zacząć realizować po 6--tygodniowej przerwie regeneracyjnej. Trening rozkłada się na 7 okresów.

### I.

Wstępna faza treningu powinna trwać 5 tygodni. Zaawansowani ćwiczą 4–6 razy w tygodniu. W programie należy uwzględnić dowolne ćwiczenia wybrane pod kątem upodobań i potrzeb ćwiczącego na wszystkie podstawowe grupy mięśniowe (barki, grzbiet, klatka, ramiona, brzuch i nogi). Zaczyna się od stosunkowo małych obciążeń, na każdą grupę mięśniową wykonuje się 5–10 serii po 10–12 powtórzeń (przeciętnie).

### II.

Trwa 8–10 tygodni. W poniedziałki i czwartki (przy 4-dniowym cyklu treningowym) ćwiczy się mięśnie tułowia (barki, klatka, ramiona, grzbiet), we wtorki i piątki – mięśnie brzucha i nóg. Na każdą grupę wykonuje się 10–15 serii po 8–10 powtórzeń. Podobny rozkład przy cyklu 5- lub 6-dniowym w tygodniu.

### III.

Czas trwania – 5 tygodni. Stosuje się takie samo rozbicie ćwiczeń na dni treningowe i grupy mięśniowe jak w okresie II, lecz zwiększa się intensywność treningu, liczbę serii.

### IV.

Trwa również 5 tygodni, ćwiczy się wg podanych już zasad, ale następuje dalsza progresja ogólnego obciążenia treningowego.

## V.

Okres ten trwa 10 tygodni. W poniedziałki, środy i piątki ćwiczy się barki, ramiona, przedramiona i łydki, we wtorki, czwartki i soboty – klatkę piersiową, grzbiet, nogi i przedramiona. Oczywiście kolejność wykonania ćwiczeń na poszczególne grupy mięśniowe zależy od indywidualnych potrzeb wg zasady priorytetu. Na każdy mięsień (np. biceps, najszerszy) stosuje się przynajmniej 2 różne ćwiczenia. Ogólna liczba serii na grupę mięśniową od 15 do 20.

## VI.

Przez kolejne 10 tygodni stosuje się te same zasady i podział jak w poprzednim okresie, ale nadal trzeba się starać różnicować ćwiczenia, zwiększać ogólną intensywność treningu, szczególnie przez skracanie przerw wypoczynkowych, stosowanie ruchów wymuszonych, kontrakcję itp.

## VII.

Ten ostatni okres w cyklu powinien trwać 5 tygodni i prowadzić do uzyskania najwyższej formy np. przed mistrzostwami kraju, Europy lub świata. Zasadą generalną tego okresu jest to, że każdą pierwszą serię danego ćwiczenia zaczynamy od 12 powtórzeń a następnie zwiększamy obciążenie, tak aby w drugiej wykonać 10 powtórzeń, w trzeciej – 8, w czwartej – 7, w piątej – 4. Następne serie znów po 6–8 powtórzeń. Przerwy między seriami nie powinny być w tym okresie dłuższe niż 15–20 sekund i ciągle należy dążyć do ich skracania. Dobór ćwiczeń, zmiany programów uzależnione są od ćwiczącego, jego predyspozycji i potrzeb. Powinno się zawsze stosować takie ćwiczenia, które się najbardziej lubi i które każdemu przynoszą najlepsze efekty.

Roczny specjalistyczny cykl treningowy mogą stosować również kulturyści średniozaawansowani, którzy przeszli przynajmniej jeden pełny, roczny cykl ogólnorozwojowy. Muszą jednak dostosować obciążenia treningowe, liczbę treningów, serii do swojego poziomu zaawansowania.

Cykl ten nie musi być stosowany w sztywnych terminach kalendarzowych. Wiadomo bowiem, że jeśli będziemy chcieli się jak najlepiej przygotować np. do mistrzostw świata, które odbywają się zawsze jesienią, to cykl musimy rozpocząć gdzieś w połowie grudnia poprzedniego roku. W określonych przypadkach, mając na uwadze przygotowanie się do 2–3 ważnych imprez w roku, można dwukrotnie w okresie 12 miesięcy zastosować ten cykl. Oczywiście każdy okres będzie wówczas o połowę krótszy a między cyklami konieczny będzie 2–3-tygodniowy wypoczynek.

# ODŻYWIANIE I DIETA

Problem odżywiania, stosowania właściwej diety uzyskał we współczesnym sporcie wyczynowym wysoką rangę, jest przedmiotem wielu badań i eksperymentów. Faktem jest bowiem, że sprawność fizyczna, wysokie wyniki w każdej dyscyplinie sportu zależą głównie od trzech czynników:
- systematycznego i racjonalnego treningu,
- wartościowego, odpowiedniego dla każdej dyscypliny odżywiania,
- wypoczynku, procesu odnowy.

Wśród kulturystów, szczególnie w Polsce, panuje wiele mitów na temat odżywiania i jego wpływu na rozwój masy mięśniowej, a szczególnie na temat różnego rodzaju odżywek proteinowo-witaminowych. Jak powiedziano wyżej, odżywianie i dieta stanowią tylko jeden z elementów powodzenia w każdej dyscyplinie, a więc i w kulturystyce. Natomiast proteina, tak fetyszyzowana przez wielu kulturystów, jest tylko jednym ze składników pożywienia. Ważnym wprawdzie dla budowy mięśni i siły, ale skutecznym jedynie w połączeniu z innymi, podstawowymi składnikami diety.

## OGÓLNE ZASADY ODŻYWIANIA

Podstawowymi składnikami pożywienia, zarówno pochodzenia zwierzęcego jak i roślinnego, są białka, tłuszcze, węglowodany, związki mineralne (wapń, fosfór, żelazo) i witaminy. Do składników budulcowych (w tym wypadku mięśni) zaliczamy białka i sole mineralne, do składników energetycznych – węglowodany i tłuszcze, a do składników regulujących – związki mineralne i witaminy.

Prawidłowe żywienie, mówiąc ogólnie, polega na utrzymaniu równowagi między zapotrzebowaniem kalorycznym organizmu a zawartością kaloryczną posiłków.

W trakcie wieloletnich badań w Stanach Zjednoczonych ustalono kilka podstawowych kanonów racjonalnego odżywiania. Stwierdzono, że kompleksowa, dobrze zrównoważona dieta jest najlepszym środkiem do utrzymania zdrowia i zapobiegania chorobom. Dietę taką powinno cechować:
- spożywanie naturalnych, niczym nie skażonych produktów,
- odpowiednia zawartość w pożywieniu substancji witalnych (białko, witaminy, minerały, enzymy i podstawowe kwasy tłuszczowe),

- umiarkowana zawartość składników produkujących kalorie i dających energię kategorii węglowodanów,
- przewaga składników mleczno-jarskich, takich jak jaja, mleko i produkty mleczne, jarzyny, owoce, orzechy, ziarna zbożowe.

Stąd wypływają wskazania generalne w stosunku do odżywiania, nie tylko sportowców.

- Jeść należy pożywienie tak naturalne, jak to tylko możliwe.
- Spożywać potrawy „żywe" lub surowe (jeśli gotować, to tylko na małym ogniu).
- Spożywać potrawy wolne od sztucznych, chemicznych środków.
- Stosować dietę bogatą w naturalne węglowodany, z niewielką ilością białka pochodzenia zwierzęcego (w warzywach, mleku i jajach zawarte są również duże ilości wartościowej proteiny).
- Dla organizmu jest ważne to, co i ile może on przyswoić. Jeśli system trawienny nie potrafi przyswoić pożywienia, to idzie ono na marne. Dla właściwego trawienia jedzenie powinno być przyjmowane w małych ilościach, aby mogło być przetworzone w żywe komórki za pomocą enzymów.

## PROTEINA

Proteina, mówiąc najprościej, jest to białko proste zbudowane z aminokwasów, które stanowi najważniejszy składnik budulcowy organizmu i ma duży wpływ na wzrost mięśni. Proteina znajduje się w mięsie, rybach, drobiu, jajkach, mleku, serze białym naturalnym, orzechach, roślinach strączkowych. Poza tym proteina znajduje się w każdej komórce naszego ciała – w mięśniach, skórze, włosach, paznokciach itd. W sumie ok. 20% składu komórek ludzkiego organizmu stanowią białka. Ciało, szczególnie na skutek wysiłku fizycznego, musi się ciągle regenerować i potrzebuje „dostawy" protein.

Powstaje pytanie, jak wiele protein powinno być w naszej diecie? Niegdyś sugerowano, że od 70 do 250 g dziennie. Najnowsze badania wykazały jednak, że zbyt duża ilość protein w pożywieniu powoduje równie ujemne skutki, jak nadmiar cukru lub tłuszczu. Zbyt duża ilość protein, szczególnie pochodzących z gotowanego mięsa zwierzęcego, może powodować zakłócenia w metaboliźmie i brak równowagi biochemicznej w tkankach, a tym samym choroby naczyń krwionośnych i serca. Te same badania pozwoliły ustalić, że zapotrzebowanie dzienne przeciętnego człowieka wynosi 30–40 g proteiny (czyli ok. 0,5 g na kilogram wagi ciała dziennie). Wystarczy, jeśli w tej dawce znajdzie się tylko ok. 30% proteiny pochodzenia zwierzęcego, pozostałe powinny być pochodzenia roślinnego, co zapewnia optimum zdrowia. Trzeba zdawać sobie sprawę, że nadmiar proteiny w organizmie magazynowany jest w postaci tłuszczu, a poza tym proteina nie daje tyle energii, co naturalne węglowodany i tłuszcze.

Jeśli chodzi o trenujących sportowców, a więc i kulturystów, to dla budowania siły białko zwierzęce nie jest wcale konieczne. Badania dr Irvina Fishera wykazały np. pełną wartość protein pochodzenia roślinnego, które zwykle

przez sportowców traktowane są lekceważąco. Jeśli chodzi np. o wytrzymałość, to proteiny roślinne mają wyższą wartość niż zwierzęce. Wynika to stąd, że przemiana protein zwierzęcych powoduje wydzielanie się dużych ilości kwasu moczowego, co ma toksyczny wpływ na mięśnie i układ nerwowy.

W szeregu krajów zachodnich na czele z USA od dawna produkuje się proteinę jako dodatkową odżywkę do normalnej diety. Jest to proteina pochodzenia zwierzęcego, rybna i roślinna. Przez intensywnie trenujących sportowców, a szczególnie kulturystów, ciężarowców, zapaśników i miotaczy, spożywana jest dodatkowo w celu dostarczenia organizmowi niezbędnej dawki protein.

Mity, jakie narosły wokół stosowania w pożywieniu proteiny, nie mają żadnego uzasadnienia w badaniach naukowych i praktyce. Dlatego znajomość podstawowych faktów jest konieczna, aby nie czynić z proteiny jedynego środka, który prowadzi do zdobycia masy mięśniowej. Bo prawda jest taka, że jest to tylko jeden z wielu środków, który w dodatku znajduje się w każdej niemal spożywanej przez nas potrawie. Po co więc łykać dziesiątki tabletek proteinowych dodatkowo?

## DIETA W KULTURYSTYCE

Optymalna dieta w kulturystyce powinna prowadzić do zwiększenia masy mięśniowej bez tkanki tłuszczowej, a nie samego ciężaru ciała. Dlatego każdy kulturysta powinien:

Zawsze

Unikać przerobionych, mało wartościowych środków żywnościowych, a szczególnie tłuszczu. Tłuszcze hamują bowiem trawienie, utrudniają przyswajanie pokarmów przez organizm oraz magazynują się w postaci tkanki tłuszczowej.

Spożywać mleko, naturalny ser, chude mięso, ryby, owoce, jarzyny, substancje włókniste, które znakomicie ułatwiają trawienie i przyswajanie pokarmu.

Czasami

Ser domowej roboty, chude mięso i orzechy naturalne są również bardzo odżywcze i dostarczają organizmowi wartościowej proteiny. Produkty pełnoziarniste, suszone owoce zawierają cenne węglowodany. Unikać trzeba frytek i przerobionych tłuszczów, zawierających dwa razy więcej kalorii niż węglowodany i białka.

Nigdy

Spożywać tłustego mięsa, gotowanych deserów (budyń, kisiel), białego cukru i białej mąki.

Systematycznie trenujący kulturysta, zależy to jeszcze od intensywności wysiłku, powinien spożywać dziennie ok. 2 g wysokowartościowej proteiny na 1 kg wagi ciała.

Właściwe odżywianie w kulturystyce zdeterminowane jest następującymi faktami.

**Fakt I**

Jeśli chcecie za szybko zdobyć masę mięśniową to zwykle tracicie rzeźbę mięśni. Zwiększające się obwody w biodrach i talii są sygnałem, że w tych okolicach ciała osadza się tłuszcz.

**Fakt II**

Tłuszcz to nie jest masa mięśniowa. Izoluje on i zabezpiecza ciało przed wahaniami temperatury, utrzymuje ciepło, ale jednocześnie zaokrągla ciało. Natomiast proteina jako element budowy ścięgien i mięśni daje im tzw. definicję (rzeźbę). Stąd konieczność spożywania przez kulturystów większych ilości protein niż wymaga dieta przeciętnego, nie trenującego człowieka.

**Fakt III**

Dobry, zaawansowany kulturysta powinien wiedzieć kiedy i ile proteiny spożywać. Naukowo dowiedziono, że ciało ludzkie może przyswoić maksimum 30 g proteiny co 3,5 godziny. Inaczej mówiąc jedzenie „na zapas" nic nie daje. W praktyce więc najlepsi kulturyści spożywają 5–6 mniejszych posiłków dziennie, z których każdy zawiera do 30 g proteiny. Taka dieta przyczynia się do wzrostu mięśni i ich rzeźby.

**Fakt IV**

Dla wzrostu masy mięśniowej organizm potrzebuje azotu, który pobierany jest z protein. Koncentracja azotu w komórkach ciała opada po 6 godzinach od momentu spożycia posiłku. Kiedy więc następuje zbyt duża przerwa między posiłkami, to brak azotu w komórkach mięśniowych hamuje ich wzrost. Biochemicy stwierdzili, że tkanki ciała co 3–3,5 godziny potrzebują ok. 1 g azotu, aby były nasycone. Odpowiada to ok. 20 g proteiny. Przy 5–6 posiłkach dziennie wynosi to łącznie ok. 100 g proteiny. Jednak mięśnie, aby rosły, potrzebują więcej. Badania wykazały, że kulturysta potrzebuje około 50% więcej azotu, a więc i proteiny, aby następował wzrost wagi (masy mięśniowej). Daje to więc ok. 150 g proteiny dziennie i przy 5–6 posiłkach wypada po 30 g na każdy. Zaawansowani kulturyści uzupełniają te dodatkowe ilości proteiny tabletkami proteinowymi zawierającymi 8 podstawowych aminokwasów.

**Fakt V**

Jaka proteina jest najbardziej wartościowa dla budowy mięśni? Zwierzęca jest najbardziej zbliżona budową do ludzkiej i najłatwiej może być przetworzona na tkankę mięśniową. Ponieważ proteina składa się z aminokwasów,

o jej wartości decyduje struktura tych aminokwasów. Dr Sherman z John Hopkins University stwierdził, że najbardziej wartościowe proteiny zawierają jajka, dalej mleko i chude mięso. Tak więc najbardziej wskazane w diecie kulturystycznej są proteiny pochodzące z jaj i mleka.

Bill Pearl proponuje kulturystom pragnącym zdobyć masę mięśniową bez zbędnej tkanki tłuszczowej następującą dietę.

**Śniadanie** (godz. 8)
Napój proteinowy 0,35 l (mleko i śmietana w proporcji 1:1).
2 żółtka
2 łyżeczki zwierzęcej proteiny (Aminovit)
Substancje uzupełniające: 1 tabletka aminokwasów, 3–4 tabletki enzymów, 1 tabletka żelaza.

**Obiad** (godz. 12)
Mięso wołowe i ser biały naturalny
Substancje uzupełniające jak przy śniadaniu oraz 3 tabletki witaminy B complex

**Podwieczorek** (godz. 15)
Ser naturalny
5 tabletek aminokwasów

**Kolacja** (godz. 19)
Stek albo kotlet wagi do 450 g
Ser domowy (naturalny)
Sałata zielona z pomidorami
Substancje uzupełniające j.w. oraz 4 tabletki wapna (ale bez żelaza).

**Godzina przed snem**
Napój proteinowy jak na śniadanie
2 tabletki wapna
Co 3 godziny, między posiłkami, należy jeszcze zażywać tabletki witaminy B complex i zawierające wyciąg z wątroby.

Dieta taka, aczkolwiek w naszych warunkach raczej niemożliwa do zrealizowania, wpływa zarówno na wzrost mięśni, jak i ich rzeźbę.

Tom Platz, jeden z najlepszych i najbardziej umięśnionych kulturystów świata, przez rok bardzo intensywnego treningu zwiększył swą masę mięśniową o 6,5 kg. Stosował przy tym dietę niskotłuszczową, ale bogatą w węglowodany. Spożywał 6 „małych" posiłków dziennie wg następującego zestawienia.

godz. 8 – omlet z 3–5 jajek, owoce, szklanka mleka
godz. 10,30 – sałatka z tuńczyka i szklanka mleka
godz. 13 – kurczak, ryż, sałata, owoce, mleko
godz. 15,30 – napój proteinowy (miesza się w mikserze 250 g mleka pełnotłustego, proteinę i np. pół jabłka)
godz. 19 – stek, kartofle, sałata, owoce, mleko
godz. 21,30 – napój proteinowy

Napój proteinowy można również sporządzić z białego sera, soku owocowego i proteiny w proszku.

* * *

Podane wyżej zestawy dietetyczne nie są raczej możliwe do zrealizowania w naszych warunkach. Nie chodzi zresztą o ich kopiowanie lecz zobrazowanie na tym przykładzie, w jakim kierunku powinna być dobierana dieta dla zaawansowanych kulturystów. Ponieważ brak na naszym rynku wielu odżywek proteinowo-witaminowych, trzeba tak dobierać sobie potrawy, aby spełnić podstawowe wymogi w zakresie potrzeb organizmu na proteinę, węglowodany, witaminy itd.

Rozdział ten został napisany z myślą o tym, aby zorientować wszystkich ćwiczących kulturystykę w podstawowych problemach żywienia i diety oraz uczulić ich na te sprawy.

# SPRZĘT I URZĄDZENIA

Do biegania potrzebne są jedynie dobre pantofle, do gry w koszykówkę lub piłkę nożna – już bramki, kosze i piłki. Do treningu ciężarowego niezbędna jest sztanga, pomost, stojaki itd. Natomiast w kulturystyce stosuje się jeszcze bardziej różnorodny sprzęt i wszelkiego rodzaju urządzenia ułatwiające ćwiczenia poszczególnych mięśni. W tej dziedzinie w okresie ostatnich 20 lat nastąpił niezwykle dynamiczny postęp. Dobrze wyposażone ośrodki kulturystyczne, szczególnie w krajach zachodnich, dysponują wielkim bogactwem sprzętu i estetycznych, niezwykle funkcjonalnych urządzeń, za pomocą których można wykonać praktycznie każde ćwiczenie w dowolnej pozycji.

Ta wielka różnorodność sprzętu i urządzeń z jednej strony sprzyja kształtowaniu sylwetki i urozmaica trening, z drugiej zaś stawia w trudnej sytuacji tych, którzy ćwiczą indywidualnie, we własnych domach. Rzecz w tym bowiem, że specjalistyczny sprzęt i urządzenia nie są w Polsce produkowane, a jeśli, to w bardzo ubogim asortymencie. Sztangi kulturystyczne, sztangielki, hantle i ekspandery są często do nabycia w sklepach sportowych, u prywatnych rzemieślników. Natomiast wszelkie urządzenia, nawet zwykłe ławeczki poziome ze stojakami, trzeba zamawiać lub też wykonać samodzielnie. Stąd nawet nasze czołowe ośrodki kulturystyczne są wyposażone dość ubogo.

W rozdziale tym opiszę w skrócie domową salkę do ćwiczeń, najważniejszy sprzęt i urządzenia do treningu kulturystycznego. Nie tylko dla rozbudzenia wyobraźni, lecz z myślą o tym, że wielu czytelników tej książki, dysponując odpowiednimi umiejętnościami i warunkami, będzie mogło pokusić się o wykonanie niektórych egzemplarzy na własny użytek.

## DOMOWA SALKA ĆWICZEŃ

W naszych warunkach lokalowych nie jest to zadanie łatwe, ale możliwe do wykonania. Domową salkę do ćwiczeń można bowiem zlokalizować w garażu, piwnicy, altance ogrodowej, na tarasie, a nawet w zwykłym pokoju w bloku (może ona pełnić również inne funkcje). Salka na świeżym powietrzu (altanka, taras) będzie nam służyła, oczywiście, jedynie w sezonie letnim. Pomieszczenie, które chcemy przystosować do ćwiczeń powinno:

- być czyste, dobrze oświetlone (najlepiej światłem dziennym), odpowiednio wysokie (przynajmniej 2,5 m),
- posiadać okna lub wentylację,
- mieć sufit i ściany w jasnych kolorach.

Podłoże salki, przynajmniej na czas treningu, należy wyłożyć okładziną, pokryć starymi kocami lub chodnikiem. Powinna ona być w miarę miękka i elastyczna oraz czysta, aby można było położyć się na niej w celu wykonania niektórych ćwiczeń.

Podstawowe wyposażenie takiej salki w sprzęt i urządzenia powinno składać się z:

- sztangi kulturystycznej (krótszej od sztangi ciężarowej) z zestawem pierścieni,
- pary sztangielek, hantli i ew. odważników,
- ekspandera,
- metalowego drążka do zamocowania w futrynie drzwi lub w ścianach w rogu pokoju,
- poziomej ławeczki, najlepiej ze stojakami na sztangę.

Już taki zestaw pozwala na wykonanie podstawowych ćwiczeń na wszystkie grupy mięśniowe, a poza tym ma tę zaletę, że można go częściowo wykonać we własnym zakresie (ławeczka, drążek, zastępcze sztangielki).

## OD SZTANGI DO ŚCISKACZY

Sprzęt do treningu kulturystycznego jest stosunkowo prosty w konstrukcji, łatwy do wykonania nawet domowym sposobem pod warunkiem posiadania odpowiednich materiałów i urządzeń. Część z wzorcowego zestawu (patrz rys. 47) można nabyć w sklepach, ale większości nie produkuje się w skali masowej.

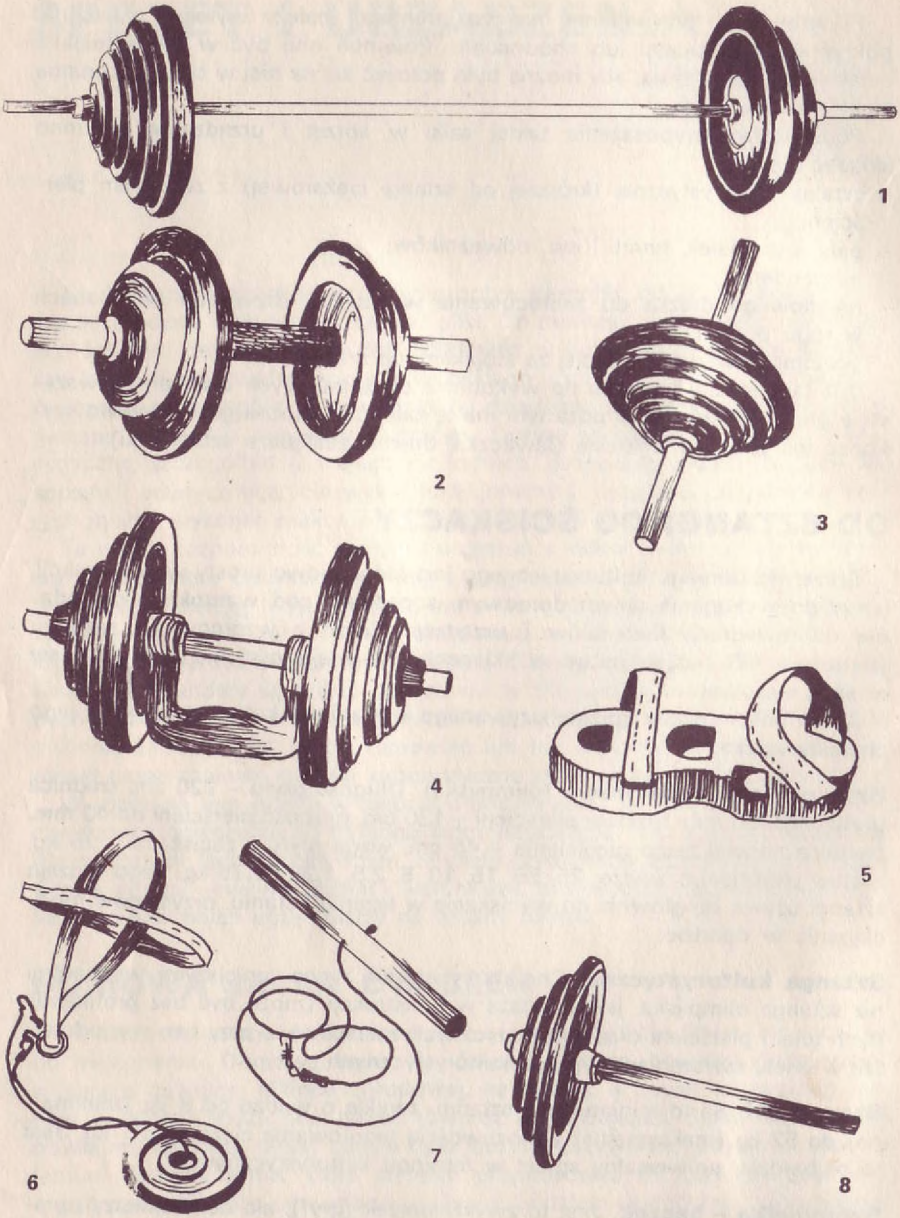
A oto pełny zestaw sprzętu używanego w treningu kulturystycznym i jego charakterystyka.

**Sztanga pełnowymiarowa** (olimpijska). Długość gryfu – 220 cm, średnica gryfu – 28–30 mm, rozstaw pierścieni – 130 cm, grubość pierścieni do 40 mm, średnica największego pierścienia – 45 cm, waga gryfu z zaciskami – 25 kg, zestaw pierścieni o wadze: 25, 20, 15, 10, 5, 2,5, 1,25 i 0,75 kg. Tego rodzaju sztangi używa się głównie do wyciskania w leżeniu i staniu, przysiadów, podciągania w opadzie.

**Sztanga kulturystyczna**. Charakteryzuje się nieco mniejszymi wymiarami niż sztanga olimpijska, jest prostsza w konstrukcji (może być bez profilowanych tulei i pierścieni oraz automatycznych zacisków), a przy tym wygodniejsza w wielu ćwiczeniach typowo kulturystycznych.

**Sztangielki**. Są to miniaturowe sztangi, zwykle o wadze od 8 kg (minimalna) do 52 kg (maksymalna) z możliwością regulowania ciężaru co 1 kg. Jest to najbardziej uniwersalny sprzęt w treningu kulturystycznym.

**Sztangielka – bączek**. Jest to zwykły drążek (gryf), ale bez kołnierzy ograniczających przesuwanie się pierścieni, które gromadzi się w środkowej części gryfu. Ułatwia takie ćwiczenia, jak przenoszenie zza głowy w leżeniu, wyciskanie francuskie oburącz itd.




Rys. 47. Wzorcowy zestaw sprzętu kulturystycznego: 1 – sztanga, 2 – sztangielki, 3 – sztangielka-bączek, 4 – sztangielka z uchwytem, 5 – sandał, 6 – kask do ćwiczeń karku, 7 – drążek do nawijania, 8 – sztangielka do ćwiczenia przedramion.

**Sztanga „łamana".** Mała sztanga (długość gryfu do 1 m) ze specjalnie profilowanym gryfem (łamanym), który umożliwia zwiększenie amplitudy ruchów przy niektórych ćwiczeniach, np. uginaniu ramion.

**Uchwyt do sztangielek.** Wykonany w kształcie odwróconej litery U, na końcówkach ma otwory dopasowane średnicą do gryfu sztangielek. Uchwyt mocuje się na gryfie sztangielki, jest to wygodne przy niektórych ćwiczeniach.

**Sandał.** Przymocowuje się go paskami do stopy, może być również umocowany na gryfie sztangielki. Służy do ćwiczenia mięśni nóg.

**Kask i drążek.** Kask do ćwiczenia mięśni karku i drążek do nawijania ciężaru (na mięśnie przedramion) to bardzo prosty sprzęt, który każdy może z łatwością wykonać.

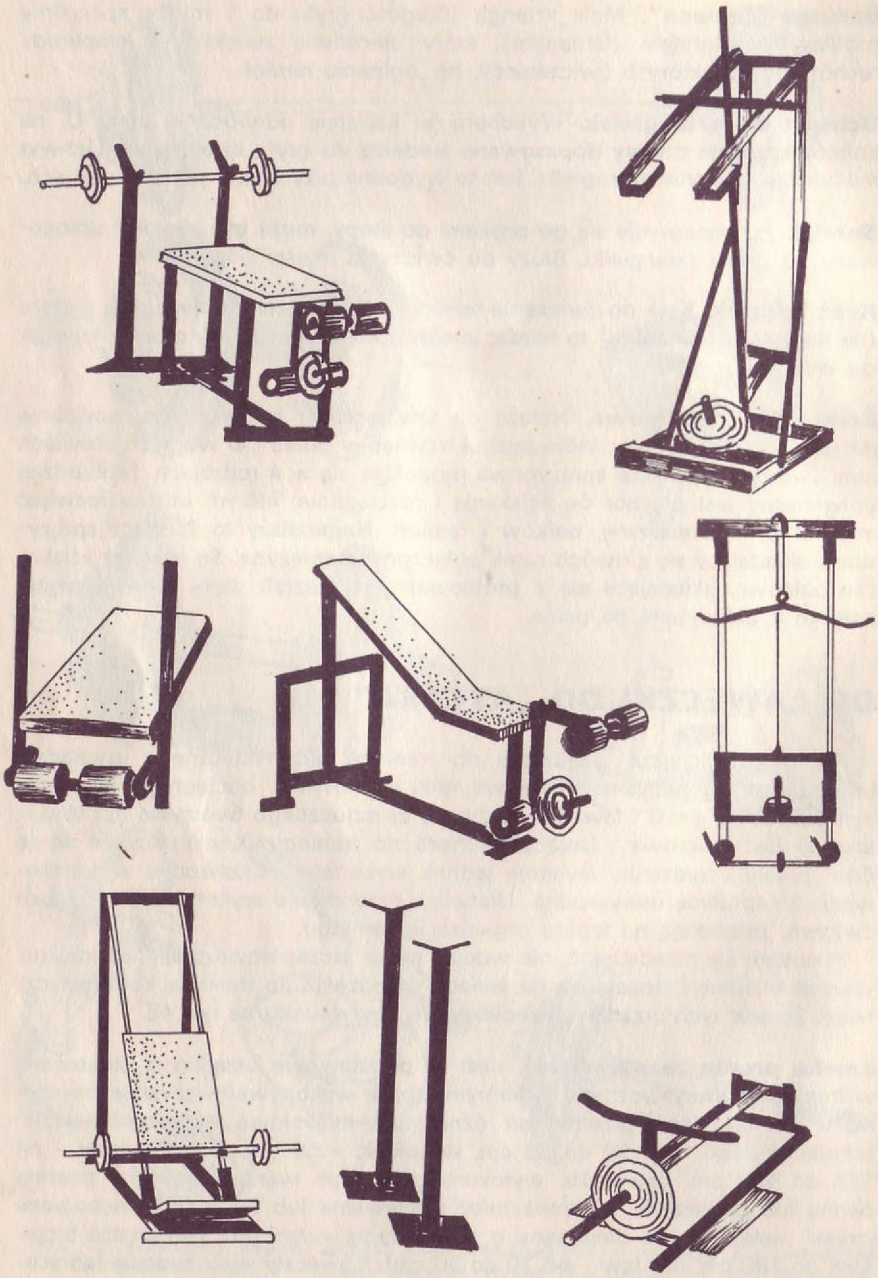
**Ściskacze sprężynowe.** Należą do tzw. sprzętu podręcznego, podobnie jak gumowe ekspandery, które można trzymać w domu i w wolnych chwilach nimi ćwiczyć. Ściskacze sprężynowe produkuje się w 4 rodzajach. Najbardziej uniwersalny jest przybór do ściskania i rozciągania, którym można rozwijać mięśnie klatki piersiowej, barków i ramion. Najprostszy to ściskacz sprężynowy składający się z dwóch rurek połączonych sprężyną. Są również ściskacze palcowe, składające się z profilowanej na kształt dłoni ramki i pięciu sprężyn z uchwytami na palce.

## OD ŁAWECZKI DO „ATLASA"

Najnowocześniejsze urządzenia do treningu kulturystycznego wyglądają imponująco: posrebrzane, metalowe rurki i kątowniki, obciągnięte błyszczącym plastikiem deski i ławeczki, uchwyty ze sztucznego tworzywa itp. Wszystko to jest kolorowe i lśniące, zachęca do treningu. Konstrukcyjnie są to dość proste urządzenia, świetnie jednak wykonane, niezawodne w użytkowaniu i naprawdę uniwersalne. Ułatwiają prawidłowe wykonywanie różnych ćwiczeń, pozwalają na lepszą organizację treningu.

Postaram się przedstawić, nie wdając się w szczegółowe opisy techniczne, wszystkie znane i stosowane na świecie urządzenia do treningu kulturystycznego. Zestaw tych urządzeń przedstawiony jest również na rys. 48.

**Ławka prosta ze stojakami.** Jest to podstawowe urządzenie stosowane w treningu kulturystycznym, na którym można wykonywać wszystkie ćwiczenia w leżeniu tyłem i przodem na różne grupy mięśniowe. Wymiary ławeczki: szerokość deski – od 30 do 35 cm, wysokość – 50 cm, długość deski – od 125 do 150 cm. Ławeczka, wyłożona gąbką lub warstwami koca, pokryta dermą lub brezentem, powinna mieć dostawiane lub na stałe zamocowane stojaki metalowe lub drewniane o regulowanej wysokości (wysokość stojaków do 190 cm, rozstaw – od 70 do 90 cm). Ławeczki wykonywane fabrycznie mają konstrukcję metalową (rurki i kątowniki).



Rys. 48

**Ławka uniwersalna**. Jest to ławeczka z tzw. łamaną deską, stojakami i dostawką w postaci tzw. modlitewnika do ćwiczenia mięśni ramion w pozycji izolowanej. Można na niej ćwiczyć wszelkiego rodzaju wyciskania w różnych pozycjach. Konstrukcja powinna być metalowa.

**Ławka rzymska**. Konstrukcja tej ławeczki jest bardzo prosta. Na drewnianej lub metalowej podstawie – ramie montuje się poprzecznie wąską deskę wyłożoną gąbką, na której siedzi się w czasie wykonywania ćwiczeń na mięśnie brzucha. Na jednym końcu ramy, na wysokości ok. 30 cm montuje się poprzeczną ramkę wyłożoną gąbką „na okrągło", która służy do wspierania stóp. Ławeczki produkowane fabrycznie mają regulowane siedzenie oraz dodatkowe stojaki na sztangę.

**Ławka „nożna"**. Jest to zwykła pozioma ławeczka ze specjalnym urządzeniem do ćwiczenia mięśni czworogłowych (w siadzie) i dwugłowych uda (w leżeniu przodem). Na jednym końcu górnej ramy ławki montuje się na łożyskach dwie ramki połączone pod kątem prostym. Na dolnej ramce przyspawane są z obu stron pręty do zakładania pierścieni od sztangi lub sztangielek. Poprzeczne pręty ramek otacza się gąbką.

**Hack – maszyna.** Urządzenie to składa się z ramy – podstawy, oraz ramy skośnej – suwnicy, do której na stałe mocuje się gryf sztangi (drążek). Na hack – maszynie ćwiczy się mięśnie prostowniki uda i łydki.

**Urządzenie do treningu mięśni najszerszych grzbietu**. Składa się z ramy-podstawy, do której jednym końcem przymocowany jest drążek oraz podstawka pod stopy.

**Wyciągi bloczkowe**. Zwykle urządzenia te mocuje się na ścianach sal treningowych. Wyciągi mogą być pojedyncze i podwójne i służą głównie do ćwiczenia mięśni najszerszych grzbietu, tricepsów, klatki piersiowej.

**Suwnica pionowa uniwersalna**. Można na niej wykonywać praktycznie wszystkie ćwiczenia, również izometryczne (przy stałym zablokowaniu gryfu na określonej wysokości).

**Urządzenie do ćwiczenia łydek**. Zbudowane jest z ramy-podstawy, dwóch pionowych rur połączonych w górze, skośnego wspornika i tzw. ramion oraz ruchomego gryfu (drążka) na pierścienie. Służy do ćwiczenia łydek (różnego rodzaju wspięcia na palce z obciążeniem barków).

**Siłownie uniwersalne**. Są to urządzenia typu „Atlas" (produkowane również w Polsce) lub „Goliat" (produkcja zachodnia). Siłownie takie łączą w całość wszystkie wyżej opisane urządzenia (ławeczki, suwnice, bloczki itd.). Może na nich ćwiczyć jednocześnie od 14 do 24 osób (w zależności od typu siłowni) i wykonywać ćwiczenia na wszystkie grupy mięśniowe w różnych pozycjach.

# BIBLIOGRAFIA

W. Kwapulińska: Przyrodnicze podstawy rekreacji ruchowej. TKKF, Warszawa 1979.
B. Pearl: Keys to the inner universe. Physical Fitness Architects USA, 1980.

**Periodyki:**

Muscle and Fitness 1978–1982.
Sport Revue 1977–1981.
Sport Athletik Journal 1980–1981.